

People's Living Lab 促進会議
万博会場で実現したい「未来社会（技術・サービス）」
アイデア提案

提案集

【（１）会場設計】

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会

（2020年3月31日時点）

本提案集について

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会は、多様な企業による「万博という『特別な街』で出来る実証実験」への参加促進を図るため、People's Living Lab (PLL) 促進会議を開催し、2025年の万博会場等で実装あるいは実証する「未来社会（SDGs 達成 + Beyond、Society 5.0 等の実現）」のアイデアについて広く提案を募集致しました。

本提案集は、その提案内容を取りまとめたものです。

なお、掲載されている提案内容は、各提案法人・団体の責任の下で作成されたものであり当該法人・団体に権利が帰属します。当協会は、個別の提案内容についての正確性・有効性・完全性等について一切保証するものではありません。

本報告書のお取り扱いについては、その旨ご留意ください。

(禁無断転載)

目 次

No.	中項目	ページ
①	都市 OS・デジタルツイン	1
②	会場設計・BIM/CIM・運営シミュレーション	26
③	建築土木技術・工法・資材	51
④	会場内運営関連設備	128
⑤	防災・減災	170
⑥	警備・セキュリティ	207
⑦	天候対策	223
⑧	空間設計（憩いスペース、緑・水、ユーティリティ）	241
⑨	その他	261

※各中項目のページは、それぞれの中項目の最初（最も番号が小さいID）の提案書のページになります。

※中項目名は、各中項目の目次のページにリンクしています。

(1) 会場設計：①都市 OS・デジタルツイン

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
1	42147	ARaddin project 事務局（仮）	先進 AR 技術による空間体験がもたらす未来社会の実証 / 実装	1
2	42206	非公表	CUBE EARTH で万博エリアに未来空間を実現させる	3
3	42223	K H M デジタルツインコンソーシアム	高度 3 次元データによるデジタルツインの構築と都市 OS の実装	5
4	42334	TIS 株式会社	RoboticBase(TM)を用いた万博会場の異種ロボット群管理	7
5	42426	ヒューマン・オーグメンテーション・コンソーシアム	距離、時間、文化の壁を超える人間拡張×スマートシティ	8
6	42532	NTT グループ	【NTTG 詳細版】①リアル/バーチャル空間の連携基盤構築	10
7	42745	非公表	夢洲物流 MaaS	12
8	42863	非公表	オープン xR プラットフォームの構築と社会実装	14
9	42970	『DDS』（大広×日本ディープラーニング協会×SibaZiba） ～“Infrastructure for Lives”実装コンソーシアム～	Infrastructure for Lives～意識せず健康を維持する空間に～	15
10	43171	万博みらい研究会	つくる・つかう・つなぐを楽しむ Digital Twins 万博	17
11	43268	AO	AOS:アート思考による都市 OS/City OS	18
12	43301	総合警備保障株式会社	人手不足時代の安全安心快適な未来都市空間の実現による万博成功	19
13	43319	未来社会をデザインする会（2025 年万国博を考える会）	都市 OS を実現する市民を中心としたリビングラボのデザイン	20
14	43324	ダッソー・システムズ株式会社	大阪万博のデジタルツイン構築	21
15	44952	大成建設株式会社	接木都市×デジタルツイン 誰もが場づくりに関われるパビリオン	22
16	48793	COCN「デジタルスマートシティの構築」プロジェクト幹事会社	大阪・関西万博の運営及びサービスのデジタル共通基盤構築	24

(1) 会場設計：②会場設計・BIM/CIM・運営シミュレーション

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
17	41921	SGS ジャパン株式会社	大阪万博全体を BIM で DIGITAL 化する。	26
18	42512	日本電気株式会社	ローカル 5 G による夢洲まちづくり建設情報プラットフォーム	27
19	42524	都市再生 VR 推進コンソーシアム (仮)	SDGs 都市 VR シミュレータ	29
20	42588	VR パピリオン共同制作コンソーシアム	メタボリズム-リバイブ(VR パピリオン共同制作)	31
21	42754	非公表	安全・快適な会場を維持する『セーフティ＆グリーンシステム』	33
22	42790	ホログラム株式会社	Society5.0 を 5G・XR・AI 技術で実現！及び 運営シミュレーション	35
23	42969	大成建設株式会社	未来の建設-ロボットによる会場建設	37
24	42991	非公表	三次元空間情報活用による地域アセットマネジメント	38
25	42999	大阪市立大学	低価格で柔軟性の高い地下埋設インフラの構築 と管理	39
26	43060	鹿島建設株式会社	BIM/CIM を用いた共通プラットフォームの構築/ 活用/継承	41
27	43091	iPresence 合同会社	点群とアバターロボット活用の建築デジタルツインサ ービス	43
28	43101	IHI 運搬機械株式会社	EV・自動運転車対応の自走式駐車場の提供	45
29	43111	(株)ミライト・テクノロジーズ	万博における(建設～運営～終了後～未来)ドロー ン活用	46
30	43214	藤本壮介建築設計事務所 平沼孝啓 建築研究所 名和晃平 /SANDWICH 南條史生/N&A 健 康都市デザイン研究所 連合体	万博開催・以前以降 ネオ・レトロフューチャー	47
31	43235	株式会社フォーラムエイト	VR プラットフォームで実現する万博計画と未来の 夢洲まちづくり	48
32	47119	yoshida.space	EXPO Eco AMEDAS 2025	50

(1) 会場設計：③建築土木技術・工法・資材

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
33	41946	SGS ジャパン株式会社	建物や設備の健全性を監視する	51
34	42092	非公表	会場作りの支援 アシストスーツ	52
35	42108	エコブロックグループ	特殊なコンクリートブロックによる健康舗装	53
36	42170	非公表	エネルギー・健康プラス パビリオンの建設	54
37	42226	一般社団法人グリーンインフラ総研	雨水貯留用砕石と舗装表面仕上げ材による冷える歩道で微気象改善	55
38	42251	ESCO グループ	浮体式建築物を用いた水域空間の高度利用	57
39	42270	青木あすなる建設株式会社	水中で活躍する無人化施工の水陸両用ブルドーザー	59
40	42324	株式会社サイエンス	ファインバブルテクノロジーによる環境負荷を低減させた生活	61
41	42450	非公表	ウォーターワールドにおける親水施設の設計および水質浄化	62
42	42482	川田工業株式会社	「浮体ボロノイ地盤ユニット計画」想定外を乗り越えるレガシー	63
43	42545	株式会社大林組	木造普及の先駆けとなるサステナブルな“木の万博”	65
44	42553	関西電力株式会社	レジリエンスを考慮した効率的な電力設備（マイクログリッド等）	67
45	42555	大林組グループ	環境に配慮した未来型舗装『M o t t a i n a i R o a d 』	68
46	42569	株式会社大林組	これまでの建築の概念を刷新する“なんだか違う新しい建築”	70
47	42589	ウォーターポリタン・イニシアティブ	持続可能な水上都市「水」のワンダーランド	72
48	42602	東邦レオ株式会社	来場者に優しいスポンジア일랜드	74
49	42610	一般社団法人ウォーター・スマート・レジリエンス研究協会	自律型プラットフォームとモビリティによる可変水上都市の実現	76
50	42611	積水化学グループ	ゲリラ豪雨対策雨水排水・貯留システム	77

51	42619	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋ 大和ハウス工業株式会社 ＋ ファブ地球社会コンソーシアム	大型 3D プリントを用いたバイオ樹脂とセルロース材の歩道橋群	78
52	42621	大阪府木材連合会／兼松サステック／SMB 建材	環境パイル（木製地盤補強材）を利用した地盤補強のご提案	80
53	42622	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム	アミノ酸コンクリートを用いた大型 3D プリント消波ブロック	82
54	42626	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム	形状記憶樹脂 3D プリントによる自由曲面フラクトル日よけ	84
55	42635	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム	スマート都市のためのスマートな資源アップサイクルシステム	86
56	42687	セレンディクス・パートナーズ株式会社	sphere（スフィア）3D プリンターで家は 24 時間で創る	88
57	42704	ユニチカ株式会社	アクア パック	90
58	42727	一般社団法人大阪府木材連合会	万博関係施設の木材活用	91
59	42731	丹青社、カイ・コーポレーション協働チーム	プロバイオティクス技術による汚染水質の浄化と浄化後の水質維持	92
60	42758	日本ニューロン株式会社	「いのち輝く未来社会」を支える水道インフラ無人メンテナンスシステム	93
61	42800	凸版印刷株式会社	万博会場を瞬時に眺望空間に変える、スマート調光ガラスシート	95
62	42847	非公表	脆弱地盤を強くする未来の土壌改良技術	96
63	42850	一般社団法人グリーンインフラ総研	グリーンインフラ技術を駆使して、先進的で安全・快適な会場設計	97
64	42853	非公表	ゲリラ豪雨時の浸水対策とその雨水を利用した再生可能エネルギー	98
65	42871	大成建設株式会社	環境配慮型コンクリートを使用した CO2 削減に貢献する会場建設	99
66	42880	前田建設工業株式会社 株式会社 Nature Architects Topological Arts 株式会社 PLL 提案連合	新設計手法と 3D プリンティングによる未来社会の建築創造技術	100

67	42910	株式会社竹中工務店	都市木造の実証：木のある未来都市の実現を目指す	101
68	42993	非公表	建設可否判断支援サービス	102
69	43023	非公表	会場建設の課題を解決するプレハブ化したシステム建築	103
70	43026	エレクトロンベクシー	ワイヤレス電力伝送で実現する『電気を飛ばす、未来がそこに』	104
71	43064	『DDS』（大広×日本ディープランニング協会×SibaZiba） ～“歩いて、発電！”実装コンソーシアム～	歩いて、発電！ みんなで取り組むエネルギーハーベスト	105
72	43080	大阪府建築士会／大阪府木材連合会／SMB 建材・兼松サステック	地場産木材で見せる中・大規模木造のパビリオンを建設	107
73	43110	『DDS』（大広×日本ディープランニング協会×SibaZiba） ～“PooP ドリブンシティ”実装コンソーシアム～	持続可能で超スマートな「PooP ドリブンシティ・夢洲」の実装	109
74	43128	木材活用地盤対策研究会	地球温暖化抑制と国土強靱化を同時に実現する丸太による地盤改良	110
75	43150	非公表	ゼロエネルギーで周辺温度より「ひんやり」を感じられる素材	112
76	43151	非公表	B C P 対応省エネ型水循環システム	113
77	43178	動建築グループ	動建築（air-chitecture）	114
78	43195	非公表	再生と進化を続けるボーダレスなデザイン&ビルドプロジェクト	116
79	43199	株式会社ボールズ	床材用耐久性向上コート、防滑コート	117
80	43200	三井住友海上火災保険株式会社	SDG s に配慮した万博会場の土地利用	119
81	48274	西尾レントオール株式会社	世界最大級の転用可能な大型テントによるコンサート会場	120
82	48307	西尾レントオール株式会社	転用可能な SDGs 対応大規模木造パビリオン設置	121
83	48670	ガイドレ株式会社	Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み	123
84	48737	ガイドレ株式会社	Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み	124
85	48740	関西電力株式会社	保水性パネルによる夏季の高温対策	125

86	48803	国立大学法人 大阪大学	水辺の大地の形成 海域と陸域の関係を回復するインフラの提案	126
----	-----------------------	-------------	-------------------------------	-----

(1) 会場設計：④会場内運営関連設備

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
87	42088	非公表	生体認証を活用したシームレスかつストレスフリーな万博体験	128
88	42139	非公表	入出場管理のスマート化	129
89	42264	グローリー株式会社	本人認証を活用した効率的かつ健康になれる万博職場環境の提供	130
90	42436	グローリー株式会社	多くの人に提供可能で安全で快適なキャッシュレス社会運用	131
91	42459	株式会社ビットメディア	EXPO エコマネー2.0、環境通貨から SDGs デジタル通貨へ	133
92	42463	パナソニック株式会社	大阪まるごと顔パスを軸にした安心、安全、快適な街と会場の実現	134
93	42496	西菱電機株式会社	万博パーク&ライド WEB で シームレスな移動をサポート	135
94	42498	日本信号株式会社 鉄道インフラ営業部	生体データ取得・解析サービス	136
95	42508	グローリー株式会社	人とモノ、人と人を繋ぐロストマッチングシステム	137
96	42521	株式会社大林組	リストバンド型生体情報センサによる入退場等の管理	139
97	42525	TIS 株式会社	万博会場内で PaymentAnywhere を実現する おおさかさいふ（仮）	141
98	42551	大阪大学万博プロジェクト	工学と社会学の融合を学ぶ学生の立場から考えた 夢洲万博	143
99	42577	ダイナミックプライシングレストランコンソーシアム	値段のないレストラン Priceless Restaurant	144
100	42723	TIS 株式会社	災害発生時における多言語によるアラート&誘導サービス	145
101	42770	関西電力株式会社	歩きスマホ防止対策	146
102	42876	RJ 連携プロジェクト	最先端の音研究技術に基づく設計による心地よい音環境の構築	147
103	42878	非公表	世界同時通訳による同時空間サミット	149
104	42895	清水建設株式会社	屋内外歩行者ナビゲーション・システム「インクルーシブ・ナビ」	150

105	42911	ジャトー株式会社	会場内の音施設を未来的な環境に	151
106	42964	スマリングルプロジェクト	多言語同時通訳サービス「スマリングル」導入のご提案	152
107	43116	非公表	音声 AR による多言語ナビゲーション	154
108	43129	非公表	ボラードならびにボラード型充電ポートの提供	155
109	43136	非公表	会場イベント用の完全無人化物流システムの展示	156
110	43146	非公表	会場内管理・検査用ドローンポートの提供	157
111	43153	非公表	車イスの来場者が安全・安心に楽しむことのできる共助システム	158
112	43233	1→10 (ワントゥーテン)	GATE to Society 5.0 ～全入場者 3D スキャンプロジェクト～	159
113	43331	非公表	空間快適ソリューション	160
114	43345	オリックス不動産	ドローンによる公共交通機関拠点と手荷物輸送サービス	161
115	43363	オリックス不動産	GPS を活用した会場内迷子探索システム	162
116	43390	PaylessGate 株式会社	スマートフォンを持ち歩くだけで入場可能な電子チケットシステム	163
117	48738	株式会社クレディセゾン	大阪・関西万博会場内完全キャッシュレスの実現	164
118	48741	日本電気株式会社	ヒアラブルデバイス活用による会場快適空間化	165
119	48791	TOA 株式会社	音で報せ、音で見せる 共に創る情報伝達プラットフォームの提案	167
120	48798	非公表	万博会場内での人の流れの誘導と制御	169

(1) 会場設計：⑤防災・減災

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
121	39224	常磐精工株式会社	緊急時活躍するサポートサイン	170
122	42181	株式会社タカミヤ	大型水囊・タイガーダムの浸水対策	171
123	42216	非公表	ライフライン・パッケージ	172
124	42287	スウィフト・エックスアイ株式会社／三井物産株式会社 PLL 提案連合	高高度無人飛行機を活用した「空からいのちを守る」インフラ提供	173
125	42316	株式会社 L I X I L	レジリエントイレ×真空下水システムで未来都市型インフラ整備	174
126	42484	株式会社気象工学研究所	地球温暖化に伴い激甚化した気象災害への対策	176
127	42491	株式会社気象工学研究所	夢洲局地風予測	178
128	42501	株式会社気象工学研究所	夢洲落雷予測	179
129	42584	非公表	発災時における人命を守るための避難シミュレーションシステム	180
130	42590	三和シャッター工業株式会社	シャッター・ドア等の建具を活用した防災・減災、安全避難の実現	181
131	42591	TEAM コロンブス	地盤置換工法 コロンブス	182
132	42612	積水化学グループ	電力・通信無電柱化	184
133	42720	非公表	災害大国日本の未来型避難所運営システム『TSUNAGU』	185
134	42734	一般社団法人大阪府木材連合会	人工島周縁の干潟化・地盤強化策として間伐丸太・木杭の打設	186
135	42813	積水化学グループ	耐震ライフライン	188
136	42829	株式会社 JVC ケンウッド・公共産業システム	会場全体が防災拠点となる「未来型総合防災センター」	190
137	42858	非公表	防災・減災 災害に強い未来社会 企業共同宣言と実行	192
138	42922	非公表	津波・高潮対策支援用レーダ	193
139	43042	カルテック株式会社	光触媒を利用し、安心安全な環境を提供します	194

140	43215	株式会社 IHI アグリテック	人に環境にやさしい低コスト感染制御システムによる安心社会構築	195
141	43223	非公表	デジタルサイネージ活用による万博会場案内と非常時の避難誘導	196
142	43243	非公表	大規模災害を前に避難所改善	197
143	43266	積水樹脂株式会社	小型 IoT センサによる水害リスクの可視化	198
144	43362	地域地盤環境研究所	夢洲の地震特性と設計地震動	199
145	43372	地域地盤環境研究所	万博埋立て地の洪積層の沈下挙動と埋立て地の地盤沈下予測	201
146	48209	災害避難誘導ロボットコンソーシアム	災害避難誘導ロボット	203
147	49069	大日本印刷株式会社	災害時に役立つ組立式高機能簡易住居(仮称：ぱぱっとハウス)	205

(1) 会場設計：⑥警備・セキュリティ

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
148	39788	帝国繊維株式会社	旅客流動を妨げず安全を確保する一次スクリーニング機器の活用	207
149	41784	非公表	顔認証システムを搭載した監視カメラによる会場内の安全確保	208
150	42124	非公表	安心・安全への備え	209
151	42252	セントラル警備保障株式会社	人と最新技術の融合で見守る安心安全な未来の街スマートシティ	210
152	42341	万博みらい研究会	安全・快適な万博 都市オペレーション・セキュリティ	211
153	42559	株式会社 IHI 検査計測	入構者セキュリティチェックシステム（東京 2020 レガシー）高度化	212
154	42581	西菱電機株式会社	リアルタイム映像運営支援システム	213
155	42666	ナスクインターナショナル株式会社	利便性と安全性を兼ね備えたセキュリティーシステム	214
156	42702	非公表	セキュリティオペレーションシステムによる大阪・関西万博の警備	215
157	42708	非公表	ドローンによる大阪・関西万博の警備	216
158	42713	非公表	ロボットによる大阪・関西万博の警備	217
159	42729	株式会社 IHI 検査計測	重大テロ C B R N 兵器への早期警報システム	218
160	42733	非公表	自律無人艇をベースとした空・海上・海中警備	219
161	42918	非公表	安心できる会場を実現する安全と信頼の入場エリア	220
162	42965	非公表	バーチャル警備システムによる大阪・関西万博の警備	222

(1) 会場設計：⑦天候対策

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
163	37615	非公表	居心地のいい SDGs Placemaking	223
164	42149	エコボックス グループ	緑化舗装用ブロックを使用した駐車場	225
165	42494	株式会社気象工学研究所	高空間解像度の熱中症予測	226
166	42598	大阪府立大学	ウェアラブル生体情報計測による熱中症早期検知技術の社会実装	227
167	42673	非公表	最先端シミュレーション技術による熱中症ゼロの会場設計	228
168	42701	非公表	『快適・感動』の驚き！空間を「膜+α」が提供する	229
169	42773	大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアム	極端な暑さに適応する会場計画と大阪市内の街区計画	230
170	42957	株式会社ルグラン	気象データを活用した来場・売上予測モデルの構築や販促施策	231
171	42978	明星電気株式会社	リアルタイム気象・防災情報を利用した自然と共生する会場運営	233
172	43159	可搬式緑化技術普及コンソーシアム	未来型クールスポット構想－人・環境と AI ロボットの共存－	234
173	43375	積水 近未来プロジェクト	万博来場者への安全・快適の提供に資する複合的猛暑対策のご提案	236
174	43380	非公表	会場運営における安全管理支援の気象ソリューション	237
175	48109	非公表	耳たぶ温度のセンシングを活用した暑熱対策 IoT ソリューション	238
176	48440	パナソニック株式会社	「濡れないミスト」を活かした省エネ暑さ対策 & 快適空間の演出	239

(1) 会場設計：⑧空間設計（憩いスペース、緑・水、ユーティリティ）

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
177	42520	非公表	「スマート信号機」サイネージとの連動による信号機のスマート化	241
178	42529	大林組・ドゥサイエンスグループ	都心部の新たなエンタメ空間となる水辺、水景の整備	243
179	42549	株式会社テルミック	巨大エコビジョンで万博のメッセージを発信	245
180	42560	関西電力株式会社	地上機器デジタルサイネージ	247
181	42695	学校法人近畿大学	空中イモ森の小路	248
182	42875	産経新聞社	大阪・関西「花の都」プロジェクト	250
183	42990	特定非営利活動法人キッズデザイン協議会	「子どもの安全」を確保する設計ガイドラインの導入	252
184	43009	特定非営利活動法人キッズデザイン協議会	未来の遊び場と未来の子育て支援センターの設置	253
185	43077	阪神造園建設業協同組合グループ	日本の伝統と最新の造園技術で万博会場を緑にそして快適な会場へ	254
186	43211	非公表	人と地域をつなぐ未来型物流プラットフォーム	255
187	43240	非公表	未来のサインを考え、大阪万博で実証する「NEXT SIGN」	256
188	45234	MBS メディアホールディングス・そら植物園	万博史上、最も有機的かつ緑多き会場に“万博会場最大緑化構想”	258
189	48208	コンビウィズ株式会社	快適な最先端の施設を体感できる多人種 3 世代対応のベビー休憩室	259
190	48703	DDM ベンチャー	衛生的且つ美観を保てるパブリックトイレ	260

(1) 会場設計：⑨その他

No.	提案 ID	提案法人・団体名	提案名	ページ
191	42326	株式会社丹青社	「未来社会」のアイデアを空間に実装するためのご提案	261
192	42604	中之島チャレンジ実行委員会	次世代ロボット実験フィールド（中之島チャレンジ in 関西万博）	263
193	42664	株式会社博展	Expo Experience Identity	265
194	42674	非公表	月の塔	267
195	42742	吉本興業ホールディングス株式会社	万博らしい特別な宿泊体験の提供	268
196	42776	吉本興業ホールディングス株式会社	関西のさまざまな地域への、万博ムーブメントの拡張	269
197	42786	吉本興業ホールディングス株式会社	多くの人が様々な形で参加できる、新しいボランティアの仕組み	270
198	43069	グリーンシステム株式会社	星空と大地のホテル	271
199	43076	株式会社博展	Experience Design	272
200	43115	グリーンシステム株式会社	ゴルフ4 大メジャー大会疑似優勝体験	273
201	43327	非公表	巨大彫刻とプロジェクションマッピングアート	275
202	43330	inochi 学生プロジェクト	inochi healthcare district	276
203	43346	オリックス不動産	人間ドックホテル	277
204	43352	オリックス不動産	スーパーリラックスホテル	278
205	43356	オリックス不動産	水族館ホテル	279
206	43437	非公表	かき氷エキスポ かき氷を世界の食材で作ったら。	280
207	45233	MBS メディアホールディングス・そら植 物園	万博ライブラリー～世界中を知を結集した、未来の 図書館～	282
208	48806	inochi 未来コンソーシアム	inochi 未来館 Well-being な未来医療健康デザイン都市構想	284

【42147】 先進 AR 技術による空間体験がもたらす未来社会の実証 / 実装

提案者情報	
提案 ID	42147
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ARaddin project 事務局（仮）
代表法人名	株式会社 ZEPPELIN
構成団体名（法人名等）	株式会社 ZEPPELIN / 株式会社電通デジタル

提案内容	
提案名	先進 AR 技術による空間体験がもたらす未来社会の実証 / 実装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	デジタルツイン
提案のポイント	ZEPPELIN 社が開発する ARaddin(APP)は、スマートフォンや AR・MR グラスから入力された情報を認識・AI 解析し、映像フィードバックを与え Spatial Experience を提供する。先進の AR 体験により、「未来の実験場」と題される大阪関西万博に世界 80 億人が自由に参加・自己表現する為の時間的・空間的な障壁を克服し、未来社会の在り方と新しいビジネスモデルを実証・実装する。
提案概要	スマートフォンの普及と 5G の整備に伴い、今後世界各地でスマートグラスをはじめとするウェアラブルデバイスや IoT プロダクトが普及していくと予想される。ZEPPELIN 社が開発する 3 次元マーケティングプラットフォーム ARaddin とウェアラブルデバイス、IoT プロダクトを連携させることで大阪関西万博を世界 / インターネット空間に拡張した Spatial Experience を提供する。 ◆会場内：AR 技術と会場内に設置した様々な IoT センサーを利用した情報での移動補助、出店パビリオンの演出強化（会場外とインタラクティブにつながる体験設計など）、その世界観にグローバルなファンが多いクールジャパンコンテンツ（マリオやゴジラ、初音ミク、進撃の巨人など）を反映した会場内での MR 体験提供。また、パビリオン参加が難しい小規模国家や地域を対象とした AR パビリオン、国内外の中小企業や個人による AR 店舗の実装は、経済的 / 物理的ハードルを超えたビジネスモデルを実証・実装する。 ◆会場外（世界各国）：休閑地や観光名所周辺の公園などを利用したデジタルツインでの AR パビリオンの構築。様々な理由で会場まで足を運べない方々への平等な機会の創出。デジタルツインによる遠隔地でのコミュニケーションや混雑緩和の知見を得る機会ともなり得る。 ◆会場外（大阪関西万博付近）：会場までの移動補助・移動案内、会場周辺のスペースを利用した AR 店舗、万博までの事前プロモーション。また各国の著名なストリート AR を再現し、会場内への期待と感情を高揚させる。 上記を実現可能にする AR / MR プラットフォーム ARaddin の構築により、世界 80 億人がアクセスし、自由に意見・自己表現できる世界初の万博を作り出す。そ

	して、大阪関西万博での実装を皮切りに未来の AR × 5G × IoT 体験を活用した企業・個人活動の促進に貢献する。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42147_1_⑧-1：⑤に関する資料_会場外 AR パビリオン.jpg
その他の資料	非公表

【42206】 CUBE EARTH で万博エリアに未来空間を実現させる

提案者情報	
提案 ID	42206
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	株式会社ウィズオノウェア
構成団体名（法人名等）	株式会社 It's MMC 株式会社 USEYA

提案内容	
提案名	CUBE EARTH で万博エリアに未来空間を実現させる
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS、防災、自動運転
提案のポイント	CUBE EARTH の特許技術を活用し、万博空間を仮想的に 3m×3m×3m のキューブ(立方体)に区切ること新たな空間住所を構築し、防災、行動履歴、待合せ、迷子対策、空中広告、自動運転などの未来空間を実現させる
提案概要	■CUBE EARTH とは 「世界中の空間を共通した ID で一元管理できる地図」それが、"Cube Earth" です。 ■概要 ① 世界中を 3 m³で分割した場合は 2D で約 57 兆個／3D で約 600 京個に分割されます。 ② 分割された CUBE は 24 文字の固有の ID で割り当て可能です。 ③ 分割された固有の CUBE 内には様々な情報を保持することが可能です。「位置情報、海拔、ハザードマップデータ、人の行動履歴、気温／湿度、パビリオン情報、宝探し情報、空間広告など」 ■活用例 ① 防災 予め CUBE EARTH に「ハザードマップデータ、海拔、避難施設など」の情報を登録しておくことで、地震や水害発生時にハザードマップと海拔データを分析し、より安全な避難経路で被災者を避難施設まで誘導することが可能です。 ② 空中広告 ウェアラブル端末との組合せにより、CUBE EARTH が作る空間上に空中広告を表示させることが可能です。万博会場の周辺ホテルの最上階ルームの窓際に VIP 向けの広告を出すなど、好きな場所に最適な広告を出すことが可能です。 ③ 待合せ、迷子対策、行動履歴 3 m³に分割された空間住所を活用することにより、「家族や友人たちとの待合せ、子供の迷子対策、行動履歴の分析」に役立てることが可能です。

	④ 自動運転 CUBE EARTH とモビリティカーやドローンを連動することで、会場内での自動運転を実現可能です。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42206_1_cube_earth_EXPO 提案.pdf
その他の資料	—

【42223】 高度 3 次元データによるデジタルツインの構築と都市 OS の実装

提案者情報	
提案 ID	42223
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	K H M デジタルツインコンソーシアム
代表法人名	国際航業株式会社
構成団体名（法人名等）	日本インターグラフ株式会社 株式会社マクニカ

提案内容	
提案名	高度 3 次元データによるデジタルツインの構築と都市 OS の実装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	デジタルツインプラットフォーム
提案のポイント	万博会場及びその周辺域を対象としてフィジカル（現実）空間の事象をサイバー空間に再現するデジタルツインを実現化。 サイバー空間上に、経済活動に関するデータ（人や物の移動）や自然現象に関するデータ（気象・防災）を付加し、開催前に必要な各種シミュレーションと実証を行い、フィジカルな空間に反映し課題解決を行います。また開催期間中は、サイバー空間へリアルタイムデータを描写し、防災、災害等への対策を行います。
提案概要	2025 年大阪・関西万博の成功のためには、多くのステークホルダーを巻き込むプラットフォームの構築が必要です。 そのために G 空間情報センターや地方公共団体・民間が保有する衛星写真・航空写真・地図データ及び BIM/CIM 等の 3 次元施設データを基に、万博会場内・会場外を含む 3 次元地図データをサイバー空間に構築し、デジタルツインを実現します。さらにそれらの 2D 及び 3D の地理空間データの融合・可視化するソフトウェア（LUCiAD）、カメラと AI を活用した画像解析ソリューション、プロジェクトコスト管理ソフト（EcoSys）をあわせて導入し、データ連携プラットフォーム基盤として利用することをご提案いたします。 これに各々の利害関係者の情報を連携させることにより、高度な情報共有とプロジェクト管理が可能になります。さらにはこのプラットフォーム上に経済活動に関するデータ（人や物の移動）や自然現象に関するデータ（気象・防災）を付加することで、リアルタイムな状況把握、AI によるデータ解析、万博開催に向け必要となる各種の運営シミュレーション、防災対策、天候対策等を仮想空間上で行い、物理空間へフィードバックすることが可能となります。また、インターネット上の空間プラットフォームは、万博来場者のみならず、全世界の人々が遠隔で参加することを可能にし、万博終了後もデジタル遺産として残すことが出来ます。 政府はスマートシティの構築を通じて、サイバー空間とフィジカル空間の融合

	を目指す Society5.0 の実現を目指しており、データ基盤の構築が重要視されています。本プラットフォームは地理系データをベースとした分野間データ連携基盤となり、分野を横断してのデータ利活用を可能にします。また将来の都市 OS の実現に向けた一助となります。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42334】 RoboticBase(TM)を用いた万博会場の異種ロボット群管理

提案者情報	
提案 ID	42334
単独法人の提案法人名	TIS 株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	RoboticBase(TM)を用いた万博会場の異種ロボット群管理
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	都市 OS
提案のポイント	今回の万博では、物流や清掃、警備など様々な分野で、ロボットが活躍すると予想されます。 RoboticBase では、これらの異種ロボットや会場に設置されたカメラなどの IoT センサーから環境情報を取得することで、各ロボットの移動の安全を担保し、また、映像を共有するなどロボット同士の協働やヒトとの共生を目指すプラットフォームサービスです。
提案概要	超高齢・労働人口減少社会において QoL を維持向上するためには、行政／民間を問わず、物理的作業はサービスロボットにより人手を代替していく必要があることは明らかなです。例えば、物流、清掃、警備などの分野において、ヒトとロボットが役割を分担するなどの試みが始まっておりますが、その一方で、様々な異種ロボットや、複数のロボット間が同時に動く空間では、ロボット相互のコミュニケーションを確保する必要があります。 万博会場では、多数の異種ロボット（荷物運搬ロボットによる配送サービス、移動ロボット+5G 通信による監視顧客誘導サービス、移動ロボット+決済機能によるデリバリサービスなど）が活躍することは想像に難くないのですが、RoboticBase(TM)は、会場内のロボット Map の作成（所在管理）や状態管理、タスク指示による群管理を行ったり、例えば、警備ロボットが発見したゴミの画像と位置情報を清掃ロボットに連携することで、その協働を図ったりするプラットフォームサービスを提供します。

添付資料	
提案内容補足資料	42334_1_TIS_RoboticBase.pdf
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	42426
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ヒューマン・オーグメンテーション・コンソーシアム
代表法人名	東京大学大学院情報学環暦本研究室
構成団体名（法人名等）	東京大学、凸版印刷、他コンソーシアムの参画大学、企業

提案内容	
提案名	距離、時間、文化の壁を超える人間拡張×スマートシティ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	人間拡張×スマートシティ
提案のポイント	距離と時間、文化の壁を越えて、あたかも自分がそこにいるかのような感覚で遠隔で参加できる万博。人間拡張テクノロジーの「憑依体験」、「対外離脱体験」、「人と AI の統合」技術を用い、海外・地方の方や身体の不自由な方が自由に参加できるグローバルでインクルーシブなスマートシティを見据えた会場を構築。人間拡張×スマートシティで様々な参加者に新しい力を与え、異文化をつなぐ、いのち輝く未来社会を実現する。
提案概要	人間拡張テクノロジーを活用し、下記の新体験を万博会場で提供 （１）憑依体験（ジャックイン） ※距離の壁を超える“テレポーターション体験” 遠隔地からウェアラブルデバイスを身につけた会場内ボランティアに憑依することで、会場を自由に見学、現地の人とコミュニケーション可能。海外や地方など地理的制約のある人や高齢者や身体の不自由な方に向けて、会場外の遠隔体験サービスとして提供。自宅や地方や海外の特設会場から利用可能。2025 年万博では本サービスとして提供。 （２）対外離脱体験（ジャックアウト） ※時間の壁を超える“タイムリープ体験” 会場内や参加者をリアルタイム 3DCG 化し、対外離脱体験のような俯瞰した視点で万博会場を遊泳。憑依体験や体外離脱体験を組み合わせ、自由な視点で万博を体験できる。開催期間中のデータを全て記録することで、過去のイベントを振り返ったり、自分の行けなかったブースを追体験したり、海外の人が時差を気にせず体験できる。2025 年万博では実証サービスとして提供。 （３）人と AI の統合（Human-AI Integration） ※文化の壁を超える“テレパシー体験” 人を代替する AI ではなく、人の能力を増強する AI（Human-AI Integration）技術を活用し、異文化理解を促進。同時通訳、文化を意識する AI を搭載した音声認識デバイスを開発。2025 年万博では実証サービスとして提供。

	（４）人間拡張×スマートシティ データ基盤 会場の３次元データとボランティアの体験データ、参加者の行動履歴は、開催期間中すべてデジタルツインのビッグデータとして記録される。グローバルでインクルーシブなスマートシティを見据えたオープンデータとして、開催後の利活用を想定。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42426_1_⑤に関する資料(人間拡張) .gif
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	42532
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	NTT グループ
代表法人名	日本電信電話株式会社
構成団体名（法人名等）	NTT、NTT 西日本、NTT ドコモ、NTT コミュニケーションズ、NTT データ、NTT ファシリティーズ、NTT インフラネット、NTT アーバンソリューションズ、NTT アノードエナジー

提案内容	
提案名	【NTTG 詳細版】 ①リアル/バーチャル空間の連携基盤構築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	デジタルツイン
提案のポイント	本万博において未来社会を体感できる先進技術・先進サービスの提供を実現するために、ヒト・モノのデジタルツインを様々に合成するデジタルツインコンピューティング（DTC）を活用し、街区基盤を構築。この基盤によりリアル空間とバーチャル空間の高度なインタラクションを実現し、会場内のヒト・モノ・情報を有機的に連携させることで、時間と空間を超えた体験・体感を会場内外の人々に提供する。
提案概要	DTC 基盤によるリアル空間とバーチャル空間の高度なインタラクションにより、様々な課題解決やサービス提供を実現する。 例えば来場者向けには、自身の 3D データを生成しバーチャル世界で来場者の交流を含め、万博を疑似体験したり、リアルなロボットと動きを同期させて感覚を共有したり、来場者の感情情報を使った展示などが可能になる。 会場設計・運営においても、ヒトやモノの移動導線が目的別に整理された会場設計、完全キャッシュレス、飲み物等の配送、ドローン撮影、バックヤード自動化等の実現や、気候や過去・現在の情報から未来予測をし、会場導線および周辺交通の統合制御や個々のニーズを反映した人流制御を実現。また、災害等の被害予測とプロアクティブな事前準備、有事は会場内外の多様な移動手段を接続し、個人単位での避難誘導が可能となる。 また、この DTC 基盤については環境・エネルギーや移動・モビリティ、会場内エンターテインメント等に加え、施設整備等の運営情報も含めたその他のテーマの基盤としても活用していくとともに、その他のテーマの基盤としても活用していくとともに、本万博で得られた知見について、以降の日本各地のまちづくりへの展開を目指す。

提案内容補足資料	42532_1_図 【NTTG 詳細版】①リアルバーチャル空間の連携基盤構築（公開）.pdf
その他の資料	非公表

提案者情報	
提案 ID	42745
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	夢洲物流 MaaS
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS による物流最適化
提案のポイント	「夢洲物流 MaaS」は、夢洲コンテナターミナルを経由する万博会場への物資等（パビリオン建設資材、販売品、食材等）を、既存の技術を活用してビッグデータ化・AI で効率化して自動で輸送する、日本初の港湾物流システム。 これにより、工事期間中からの効率的な物流を実現し、万博来場者に最先端の物流の体験を提供する。
提案概要	万博会場の夢洲は、コンテナターミナルを有し、国内第 5 位のコンテナ貨物量を誇る大阪港全体の 43%を取り扱う重要な物流拠点であり、関西圏の輸入拠点として大きな役割を果たしている。万博の開催にあたり、工事期間中の建設資材や開催期間中の販売品、食材等の様々な貨物の輸送が必要となり、これらの多くがコンテナ船で夢洲に輸入されることが想定される。 これを踏まえ、「夢洲物流 MaaS」を提案する。これは、現在実証中および実装されている物流関連の技術を組み合わせ、夢洲コンテナターミナルを経由する万博会場への貨物等に関する情報をビッグデータ化して AI で効率化して自動で輸送する日本初の港湾物流システムである。 具体的には、コンテナターミナル内または周辺の積替施設において、コンテナターミナルに揚がったコンテナ貨物に関する情報を国土交通省が導入を目指すサイバーポートを活用してビッグデータ化し、万博会場向けの貨物をロボットの活用により自動で仕分け、自動運転車両にロボットが積み込み、専用の自動運転レーンを利用して会場へ輸送する。さらに配送時間・ルートは AI で効率化し、会場内の倉庫等で目的地ごとに貨物を自動で仕分け、自動運転車両での配送や AI を搭載した搬入ロボットによる配達を行う。 なお開催期間中は、物流にも人流にも使える多目的車両を会場内の輸送で活用し、ヒトとモノを同時に運ぶ輸送を行う。 会場周辺の物流拠点を含み夢洲全体で最適物流を実現することで、来場者に対して港湾物流の重要性や海洋国家・日本を強く印象付けることができる。 また、かつてない港湾物流のシステムを工事期間中から導入することにより、大

	阪・関西万博の先進性を開催中のみならず長期にわたってアピールすることができる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42745_1_夢洲物流 MaaS 実現イメージ（関連資料）.pdf
その他の資料	—

【42863】 オープン xR プラットフォームの構築と社会実装

提案者情報	
提案 ID	42863
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	オープン xR プラットフォームの構築と社会実装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	ミラーワールド
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42970】 Infrastructure for Lives～意識せず健康を維持する空間に～

提案者情報	
提案 ID	42970
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	『DDS』（大広×日本ディープラーニング協会×SibaZiba） ～“Infrastructure for Lives”実装コンソーシアム～
代表法人名	株式会社大広
構成団体名（法人名等）	一般社団法人日本ディープラーニング協会 SibaZiba 株式会社ミナケア エイベックス・テクノロジーズ株式会社

提案内容	
提案名	Infrastructure for Lives～意識せず健康を維持する空間に～
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS×健康
提案のポイント	来場者の健康をバイタルデータの活用で個人に最適化した行動の提案を行うことにより、無意識にでも健康維持、改善できるような都市モデルをデザインしたい。未来社会では、気づかぬうちに健康が守られる「ステルスケア」という発想、技術が当たり前になる。過去を振り返り、「昔はどうやって健康を維持していたのか？このシステムがなく、生活していたと思うと怖い」と思われるような「未来社会の健康の在り方」を提言する場とする
提案概要	【企画骨子】～“いのち輝く未来社会のデザイン”をどう体現するか～ ○来場者の健康を（＝いのち輝く） ○日常の行動からバイタルデータを取得し、個人に最適な行動提案を行うことにより（＝未来社会の） ○無意識にでも健康維持、改善できるような都市モデルをデザインする（＝デザイン） 【解決に寄与する社会課題】～SDGs に照らし合わせて～ ・03：すべての人に健康と福祉を ・11：住み続けられるまちづくりを 【具体イメージ】 病院に行くなど「非日常」ではなく、食事など「日常」の行動の中で、健康を意識せずに（＝知らないうちに、ゲーム感覚で、自ら進んで）維持、改善できる空間をつくる ■Dynamic Meal（食事） <メニューの最適化> バイタルデータを解析し、体の状態に応じて「知らないうちに」最適化されたメニューを提供してくれるレストラン。また、AI グルメ偉人が案内することで、少

	し味気なく見えるかもしれない食事も「自ら進んで」選んでもらう <食べ方の最適化> 音声 AR を活用し、食事の順番や咀嚼の回数、左右の偏りなどを「知らないうちに」改善する。また、より美味しく感じるように鉄板が焼ける音など旨味を感じる音を適切なタイミングで再生することで「自ら進んで」食べ方を変えていく ■Simple cancer screening in WC（排尿・排便） 尿や便を解析し、「知らないうちに」簡易がん検診ができるトイレ ■Third Eye（歩行） VR デバイスを用いて第三者視点で自分の歩く姿勢を把握させ、「ゲーム感覚で」正しい姿勢を促すエリア ■Personalized bench（座る・休憩） 個人の姿勢に基づき、ベンチの形を変形することで、「知らないうちに」正しい姿勢を促すベンチ ■Walking orchestra（歩行） 音声 AR を活用し、雪道を模した道を歩くとき、新雪を踏む音がする、砂利道を歩く時の足音が増幅されるといったように「ゲーム感覚で」つつい歩きたくなるエリア
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42970_1_Infrastructure for Lives_DDS.pdf
その他の資料	—

【43171】 つくる・つかう・つなぐを楽しむ Digital Twins 万博

提案者情報	
提案 ID	43171
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	万博みらい研究会
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	つくる・つかう・つなぐを楽しむ Digital Twins 万博
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	都市 OS、デジタルツイン等
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43268】 AOS:アート思考による都市 OS/City OS

提案者情報	
提案 ID	43268
単独法人の提案法人名	AO
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	AOS:アート思考による都市 OS/City OS
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	都市 OS/ヘルスケア AI・IoT
提案のポイント	アート思考による大阪・関西万博を起点とした都市 OS/City OS 提案と次世代型情報インターフェイス&IoT デバイスの包括的ライフケアサポート・システムの構築—クリエイティブ創造都市としての情報インフラ設計
提案概要	万博 2025 の象徴となるソフトなレガシーと IoT デバイスなどを活用した次世代ライフスタイル衣食住の分野における包括的ライフケアサポート・システム<デジタル・ディバイド解消に向けた状態管理/行動支援・見守りサービス>、健康増進ケアにつながる自立した健康状態管理システムと独自の行動変容アルゴリズム、Well-being になるデータ取得、解析,包括的検証、物理空間と仮想空間（デジタルツイン）の把握、A.I.による画像/動画解析,機械学習、強化学習、 共有用: 異国、都会と田舎を結ぶ映像配信/5G 接続による高画質配信、次世代コミュニケーションのあり方とインタラクティブな情報表現、情報タッチポイントの提案,ヘルスケア AI,IoT

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43301】 人手不足時代の安全安心快適な未来都市空間の実現による万博成功

提案者情報	
提案 ID	43301
単独法人の提案法人名	総合警備保障株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	人手不足時代の安全安心快適な未来都市空間の実現による万博成功
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	安全安心で快適な未来都市空間
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43319】 都市 OS を実現する市民を中心としたリビングラボのデザイン

提案者情報	
提案 ID	43319
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	未来社会をデザインする会（2025 年万国博を考える会）
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	都市 OS を実現する市民を中心としたリビングラボのデザイン
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	都市 OS（デジタルツイン）
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43324】 大阪万博のデジタルツイン構築

提案者情報	
提案 ID	43324
単独法人の提案法人名	ダッソー・システムズ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	大阪万博のデジタルツイン構築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	デジタルツイン、BIM/CIM
提案のポイント	大阪万博会場の建築物や設備・機器のデジタル 3D モデルを作り、サイバー空間上に仮想の万博会場（デジタルツイン）を構築する。そのデジタルツイン上で、気象データ、人流・交通データ、エネルギー消費データ、施設・設備の維持管理に関するデータなど、さまざまなデータを統合的に可視化し、計画、運用、保守に役立つ情報を提供することによって、関係者間の協業と的確な意思決定を可能にする。
提案概要	大阪万博 2025 は、総来場者 2820 万人、1 日あたり来場者平均 15 万人、最大 30 万人という超大規模イベントであり、まさに大阪・夢洲に新しい”都市”が一つ誕生すると言えます。また、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、新たな未来社会という「Society 5.0」のコンセプトを実現する場になるとも考えられています。 従って、本件は人口 30 万人規模の「スマートシティ」の計画・設計・建設・運用・保守を支援する「サイバー・フィジカル・システム」、言い換えると「デジタルツイン」の構築を提案するものです。 具体的には、大阪万博会場の設計・施工のプロセスで作成される建築物の BIM データや GIS データ、航空写真データなどをもとに、サイバー空間上に仮想の万博会場を構築します。そのデジタルツイン上で、気温、湿度、風向、風速、照度、降水量などの気象データ、来場者の流れ・分布や混雑状態などを示す人流データ、会場内の電力や水道などの消費データ、施設・設備の維持管理に関するデータなどを含むさまざまなデータを可視化するとともに、円滑な会場運営のための人流シミュレーションなども行い、大阪万博会場の計画、運用、保守に関する意思決定をサポートする統合的な IT 環境を提供します。

添付資料	
提案内容補足資料	43324_1_大阪万博デジタルツイン.pdf
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	44952
単独法人の提案法人名	大成建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	接木都市×デジタルツイン 誰もが場づくりに関われるパビリオン
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	木造・木質、ロボ施工、xR
提案のポイント	誰もが場づくりに関われるパビリオン構想。RC でつくられたグリッドフレームに、加工性が高く様々なスケールの「木」が接木され、場が更新され続ける。パビリオンはデジタル空間にも存在し、世界中からアクセスが可能。ロボ施工など場づくりの先端技術と、ゲームエンジンなどユーザー技術の融合により、場が更新され続けることを体験できる実験場になる。「誰もが世界に関われる漸進的社会」を目指した未来の都市像を実証する。
提案概要	私たちが提案するパビリオンは、会場内外を問わず、誰もが場づくりに関われることができます。 パビリオンは RC でつくられたグリッドフレームに接木するように「木」が挿入され、場が更新されます。「木」は、大屋根の大空間、柱や梁、床や外壁、階段、テーブルや椅子、お箸から鉛筆まで、スケールや用途に応じた工法や材種があり、場づくり・コトづくりを支えます。RC フレームを 20 世紀にコンクリートで作られた既存の都市と読み換えると、加工性が高く軽量の「木」による既存ストックを活かす都市更新の手法「接木都市」の実証の場とも言えます。将来、都市を「木」で再構築・循環させることで、CO2 固定に寄与し、日本の豊かな山林を持続可能にします。 パビリオンは現実空間とデジタル空間が高度に融合され、会場内外どこからでもアクセスが可能です。季節の移り変わりやイベント、ユーザーの働きかけに応じて、刻一刻と場は更新を続けます。それを支えるのは、デジタルツインを前提とした、ロボ施工、環境・構造シミュレーション、遠隔操作といった場づくりの技術と、ゲームエンジン、xR、アバターといったユーザー体験技術です。例えば木の柱を動かしたい場合、変更先まで含めた構造シミュレーション、アバターの大工の手によるほぞ穴加工、ロボットによる建方により実現します。 ここでは誰もが場づくりに参加し、漸進的に環境が変わる、その驚きや楽しさ、自己肯定感があります。身の回りの環境を自ら働きかけ変えられる経験は、場に対する当事者性を生み愛着が育まれ、次第にそれが拡がり地域や都市に対する自

	治意識、ひいては地球環境へのまなざしへと繋がります。 私たちが提案するパビリオンは、領域を横断して最先端技術が統合されて初めて実現します。それは万博のさらに先「誰もが世界に関われる漸進的社会」を目指した未来の都市像を実証する実験場・プラットフォームでもあります。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【48793】 大阪・関西万博の運営及びサービスのデジタル共通基盤構築

提案者情報	
提案 ID	48793
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	COCN「デジタルスマートシティの構築」プロジェクト幹事会社
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	鹿島建設株式会社 株式会社日立製作所 日本電気株式会社

提案内容	
提案名	大阪・関西万博の運営及びサービスのデジタル共通基盤構築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	アーキテクチャ準拠の情報基盤
提案のポイント	万博を我が国のスマートシティを世界に発信する機会と捉え、計画の初期段階から跡地利用に至る将来までを見込んだ「万博デジタル共通基盤」を構築し、(1) 万博の効率的な運営、(2) PLL 提案などを経て採用される万博期間中の各種サービスの基盤を実現する。構築にあたっては、国が先般作成した「スマートシティアーキテクチャ参照モデル」に立脚し、多様なステークホルダの協力を求めつつ進める。
提案概要	(1) 万博デジタル共通基盤とは 様々なステークホルダやモジュールの相互運用性を確保し、多様なデータを連携して利活用することにより、世界中の課題やソリューションを共有するためのオンラインプラットフォームの中核をなすもの。当該基盤には、4次元空間情報や画像・センサーデータなどを共通利用するための API やデータマネジメント、認証や ID 管理、サービス連携などの機能が含まれる。 (2) 策定上の重視事項 ①運用分析に基づく必要機能の抽出 万博協会が中心となってリストアップする PLL 提案から、スマートシティアーキテクチャの上位層に位置づけられるルールや組織、サービスをフレームワークに基づき分析し、デジタル共通基盤に必要となる機能を抽出する。 ②入力データの分類・抽出 スマートシティアーキテクチャの下位層であるデータリソースには、BIM/CIM などの 4次元空間モデル、カメラ画像やセンサ等の IoT データ、来場者情報・位置情報などが考えられ、会場全体の見える化はもとより、計画・建設段階、開催期間中、跡地利用の段階に至るまで各種サービスに資する共通的に利用できるデータを分類・抽出する。 ③データ連携

	円滑な会場建設、開催期間中の会場運営のため、会場内のデータに留まらず、自治体や交通事業者等が持つデータも併せて連携・活用することが効率的な各種システムの実現にとって重要となる。データ連携を実現するルール、仕組みについて、国が検討中の「分野間データ連携」を参照して進める。 ④実証実験 入退場管理、4次元空間情報の整備・活用など、必要最小限の共通機能から整備し、PLLで採択された実証実験に供する。 (3) 万博協会・ステークホルダ・自治体との共創 PLLを通じて採択される各サービスの実現に際し、協会・大阪府、大阪市、アイデアの提案企業、またデータを供給する企業等との協調体制を確立し、共創により万博デジタル共通基盤を整備する。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	48793_1_43278_COCN_DSC「大阪・関西万博の運営及びサービスのデジタル共通基盤構築提案 2020_03_27.pdf
その他の資料	—

【41921】 大阪万博全体を BIM で DIGITAL 化する。

提案者情報	
提案 ID	41921
単独法人の提案法人名	SGS ジャパン株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	大阪万博全体を BIM で DIGITAL 化する。
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設（BIM/CIM）
提案のポイント	大阪万博敷地内のすべての建築物、設備や外構をシームレスに BIM 化する。それを基礎的な資産として将来に残す。
提案概要	個々の建築や設備、道路や交通設備を BIM 化しても、全体としてまとめて、未来に対しての資産や各種実験データを評価するためのは基礎的な情報として、大阪万博全体をデジタルツイン化する必要がある。そのためには各建築ごとの個別に BIM を行い、最後に合わせるのではなく、初めからルールや仕様を合わせて行う必要がある。

添付資料	
提案内容補足資料	41921_1_11_BIM_Taiwan_SGS IND Construction BIM A4 EN 15.pdf
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	42512
単独法人の提案法人名	日本電気株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	ローカル 5 G による夢洲まちづくり建設情報プラットフォーム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	5 G による建設プラットフォーム
提案のポイント	夢洲ゼロ期（建設フェーズ）は、まさに時間との戦いである。多数かつ同時に建設が進行（万博、IR、公共交通等）するため、工事事業者情報（ひと・モノ・データ）を一元的に集約・管理・共有化し輻輳を回避させる情報プラットフォーム構築が必須である。通信基盤はローカル 5 G で構築し、ゼロ期のムダ・ムリ・ムラの解決を図りながら。未来の建設技術で中核となる建機の自動・自律運転による省力化技術を実装する。
提案概要	【背景】 2022～25 年、それぞれの工区が複数になり、さらに個別に多岐・多数な協力会社が夢洲に集中し、建設工事関連の輻輳が大きな問題となる。 【実施内容】 この課題解決のため、高速・大容量、低遅延、多接続なローカル 5 G を夢洲とその周辺に整備し、建設に関わる情報を一元的に集約・管理・共有する「夢洲まちづくり建設情報プラットフォーム」を構築し、この輻輳問題を解決する情報システムを整備し実証・実装する。なお、本プラットフォームは大阪市副市長を座長とする夢洲まちづくり事業調整会議の実務を支援する仕組みとして位置付け、実務を担務する非営利法人として組合等の形態の組織を提案し、その費用負担の基本的考え方を提案する。 【具体的ソリューションサービス】 整備する具体的なソリューションは、①夢洲 + α での関係車両・物流・駐車場等最適化ソリューション、②建設関係作業員・外来者等一元管理、③夢洲関係建設要員マネジメントマッチング、④夢洲関係最適人材配置システム、⑤夢洲関係外国人材の人財化、⑥建設資機材運搬管理最適化、⑦建設現場内・周辺管理・監視、⑧夢洲まちづくりツーリズムの実現、⑨残土仮置・処分全体最適化システム等を予定しており、今後、現地に即したニーズを踏まえて課題解決のためのシステム整備を進めるものとする。 【ローカル 5 G の更なる活用】

	技能労働者不足問題を抱える建設業界で大きな課題は、建機等の自動・自律化運転による大幅な省力化であり、夢洲建設工事においてもこの解消は重要課題である。そのため、ローカル5Gが整備された万博建設工事で、未来建設技術が大規模に実装する。具体的には、①バックホウによる土砂積込運転の自動・自律運転システム、②各種建機の遠隔操作システム、③クレーン自動運転システム、④自立物流システム、⑤ロボット型アバターによる遠隔作業等の未来建設技術を実証・実装する社会実験を推進する。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42524】 SDGs 都市 VR シミュレータ

提案者情報	
提案 ID	42524
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	都市再生 VR 推進コンソーシアム（仮）
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	凸版印刷、大日本コンサルタント、北海道地図 他

提案内容	
提案名	SDGs 都市 VR シミュレータ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 O S、デジタルツイン
提案のポイント	Society 5.0 のスマートシティを実現するために SDGs 指標や QOL を可視化できる都市 VR シミュレータを開発し、特設パビリオンを構築。万博会場や大阪都市圏を体感できる 3D 都市 VR 化。内閣府が推進する「i-都市再生」の仕様に準拠。経済、社会、環境などの統計情報から SDGs 指標を表示・可視化し、過去、現在、未来を CG でシミュレーション。都市構造や SDGs の取組状況をわかりやすく可視化することで、いのち輝く未来社会の実現を支援する。
提案概要	SDGs 都市 VR シミュレータ 万博会場と大阪周辺の広域エリア（大阪都市圏）をデジタルツインの 3D 都市 VR 化。空撮・陸撮・衛星写真画像から 3DCG 都市モデル構築（i-UR 対応：CityGML 形式として国際的データ流通にも対応可）。 3D 都市 VR 上で、経済・社会・環境などの SDGs の 17 ゴール、169 のターゲットに基づく指標を国勢調査や商業統計調査、各種オープンデータなどを活用して可視化（グラフ表示・地図色分表示）。 現在の都市の状況だけでなく、過去（1970 年万博当時）の姿や将来都市像も VR 化することで、スマートシティ実現に向けて、子どもたちや高齢者、外国人にとってもわかりやすく、かつ、官民連携の開発事業推進にも活用できる可視化ツールとする。 【工夫 1：興味を引く VR】 交通情報や天候、電力消費などのリアルタイムのデータ取得や車や電車などの CG を VR 空間上で動かすことが可能。また、現在・過去・未来の都市構造や市民の SDGs に貢献した活動の見える化、QOL 評価を行い、誰もが興味を引く VR とする。 【工夫 2：会場内外で利用できるシステム】 会場内の特別パビリオンの都市 VR シアターに加え、会場外からもアクセスできる WEB アプリを提供。 特別パビリオンでは、大型曲面 LED ディスプレイを用いた VR シアターにより、

	あたかも VR 都市にいるかのように体感できる。 WEB アプリでは、自宅や会社から都市構造等を閲覧できる。国際的に公開するため、多言語対応として海外の都市間の比較も可能。アフター万博での活用も視野に入れたものとする。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42524_1_⑤に関する資料(都市再生) .pdf
その他の資料	—

【42588】 メタボリズム-リバイブ(VR パビリオン共同制作)

提案者情報	
提案 ID	42588
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	VR パビリオン共同制作コンソーシアム
代表法人名	株式会社ロイスエンタテインメント
構成団体名（法人名等）	株式会社ロイスエンタテインメント、 Fablab Kitakagaya、 上川設計事務所

提案内容	
提案名	メタボリズム-リバイブ(VR パビリオン共同制作)
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	リアル&VR パビリオン建設
提案のポイント	100 年後の未来社会では常識になっているであろう、VR/AR 技術によるネット空間上での共同建築設計システムを実現します。 万博会場には、“建築中”（にみえるが実際には建物としては完成している）パビリオンを設置し、VR 空間上で 3D で共同制作して完成をめざすクラウド型共同設計プラットフォームを用意します。来場者は各種 AR デバイス経由で“建築中”のパビリオン内で様々なデザインの空間を体験できます。
提案概要	1970 年大阪万博において建設のキーワードとなった「メタボリズム」＝「新陳代謝する建築」を現代技術でリバイバルします。 一見“建築中”（に見える）パビリオンが、ネット空間上で VR で多数の設計者によってさまざまな形に設計され、万博会場に行くとそれが AR に見える、というシステムを構築し、世界中の建築家・学生に参加を呼びかけて、無限に新陳代謝する建築の未来像を表現します。 万博会場には、まるで“建築中”のように見えるパビリオンを建設します。しかし当然ながらこの建物はあくまで建築中に見えるだけで実際には建物構造体は完成させます。来場者はまず未完成に見えるこの建物に驚くことでしょう。 また、VR 技術を用いたクラウド型共同設計システムを構築したうえで、世界中の建築家・学生に“作りかけ”のパビリオンを完成させるプロジェクトへの参加を呼びかけます。一定期間を設けて、テーマ別のコンペも開催します。3D による VR 建物設計と BIM/CIM データとの連携も推進します。 そして、パビリオン現場では、AR デバイス経由でその建築空間を表示できるアプリケーションも作成します。 こうした設計プロジェクト内で作成される 3D/2D データを活用して、3D プリンターやレーザーカッターといった装置を活用したデジタルファブリケーションによる即自生産・施工ができるラボエリアを、パビリオン内に設置します。セメ

	ント型3Dプリンターを使って実際に建物自体も製作するデモンストレーションも行います。 ネット空間上の共同設計プロジェクトは、プロジェクトの貢献度をブロックチェーン（イーサリアム等）で管理して、貢献度に応じてパビリオン内で使用できる仮想通貨を付与します。 建物内のコンテンツの観点では、①未来社会の生活を予言する建築、②屋内外に自然環境（森・山・海等）を表現する建築、③屋内外にゲーム世界を表現する建築という3つのテーマを用意します。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42588_1_万博_パビリオン_添付資料.pdf
その他の資料	—

【42754】 安全・快適な会場を維持する『セーフティ＆クリーンシステム』

提案者情報	
提案 ID	42754
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	安全・快適な会場を維持する『セーフティ＆クリーンシステム』
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場の防災および維持管理
提案のポイント	万博開催期間の日中に会場内の施設（路面、建築物等）を点検・補修をすることは来場者の混雑に鑑みて難しいと考えます。そこで、閉館中の夜間に高精度の位置情報が取得可能な機器を搭載した自律走行清掃車を利用し、路面清掃だけでなく同時に三次元点群データを取得、開催前に取得した初期データと比較することで、会場内の施設の変状を日々監視し、予防保全対策を行い開催期間中の安全・快適を維持するシステムを提案致します。
提案概要	【全体概要】 会場内の路面清掃を自律走行で実施する際に、清掃車に搭載したレーザスキャナで周囲の三次元点群データを中央サーバーへ転送します。 清掃車で、清掃作業をしながら三次元点群データを取得し、取得した点群データを AI やリモートセンシング技術を活用して路面性状調査および危険物検知を効率的に実施し、異常箇所については直ちに対応するものとします。また、三次元点群データは夜間でも取得可能であるため、閉館時に作業を実施することで省力化・省人化が可能です。 【詳細説明】 位置情報を取得する高性能衛星測位システム（GNSS）は 1cm 以下の計測精度を有し、現在ドローンの自律飛行でも実績を有しています。この技術を使用し、事前に設定した経路で高精度に清掃車を自律走行させます。 取得した点群データで路面性状調査と危険物検知を実施し、開催前に取得した点群データとその日（閉館中）に取得した点群データを比較し、路面の変状等を検出する。検出された変状が、来場者の歩行ならびに場内走行車両に支障となる舗装の変状と判断された場合、緊急補修をその日中（閉館中）に行います。 危険物検知についても同様に、開催前の点群データとその日に取得した点群データを比較し、異なった形状を抽出し、それを異物として検出します。異物と判断された場合、現地へ急行し、その日中に対処します。 点群データは位置情報を有しているため、万博開催前に地理情報システム

	（GIS）データを構築しておくことで、異常箇所を GIS データ上に記録し、容易に位置の特定が可能となり、作業の効率化が図れます。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42790】 Society5.0 を 5G・XR・AI 技術で実現！及び運営シミュレーション

提案者情報	
提案 ID	42790
単独法人の提案法人名	ホログラム株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	Society5.0 を 5G・XR・AI 技術で実現！及び運営シミュレーション
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	－
提案のポイント	設計図から建設予定物を MR 技術で可視化することによって、より明確な設計イメージの共有や、建設進捗の管理等が行えるようになり、建設中や建設後に遭遇する問題の早期発見ができるようになる。 3D で実際の現場や実際の建設物と合わせながら、MR で万博時のシミュレーションを行うことで、導線の確認や、アテンドスタッフのトレーニングが行えるようになり、万博中をスムーズに運営できるようになる。
提案概要	会期 6 ヶ月、想定入場者数のべ 2800 万人以上/1 日 15 万人の動員を支える夢洲会場の様子を万博開催前に MR(複合現実)技術で誰でも手軽に仮想体験できる環境を提供します。 従来のような二次元的(パース図や動画)な完成イメージではなく、実際に現場を歩きながらヘッドマウントディスプレイを通じてバーチャルなオブジェクトを表示させることで、誰もが簡単に実際の完成イメージを観ることができるのが大きなポイントです。 また、現在高価で取り扱いが難しいヘッドマウントディスプレイに代わる簡易型 MR グラスを当社が開発、市販中であり「コンテンツはあるが、それを視聴する手頃なデバイスがない」問題もすでに解決済みです。当社提案のポイントは以下の通りです。 (1) AR/VR の次に来ると言われている MR(複合現実)技術を中心としたあらたな視聴環境 (2) 二次元的表現(パース図や動画)では伝わらない、位置情報を活用した三次元表現 (3) (1),(2)をベースとした、より現実的な来場者の行動・移動予測 (4) (3)により、来場者動線のコントロールをパビリオン間で予測 (5) MR 体験に必須となる HMD 等のデバイスをスマホと簡易型グラスの組み合わせで安価に提供 イメージ動画を YouTube に用意しましたので確認をお願いします。

	https://youtu.be/Bzwvw0mham8
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42790_1_万博提案.pdf
その他の資料	42790_2_会社概要.pdf

【42969】 未来の建設-ロボットによる会場建設

提案者情報	
提案 ID	42969
単独法人の提案法人名	大成建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	未来の建設-ロボットによる会場建設
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	ロボティクス・働き方改革
提案のポイント	ロボットや情報化技術を活用した会場建設により生産性を向上、少子高齢化による働き手不足の解消に貢献
提案概要	我が国では少子高齢化による建設技能者の不足が深刻な問題となっており、万博会場建設時にも関西圏では建設需要が多く見込まれ、人手が不足するものと思われます。また 2024 年度からは建設業においても改正労働基準法が適用され、建設技能者の働き方改革も万博建設と同時に推進していかなければいけない問題です。 そこで、万博会場の建設工事において、ロボットや情報技術を活用した無人化施工・情報化施工を大々的に取り入れることによって、建設技能者の負担を軽減し、安全で働きやすい建設現場であるということをアピールできるものと考えます。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42991】 三次元空間情報活用による地域アセットマネジメント

提案者情報	
提案 ID	42991
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	三次元空間情報活用による地域アセットマネジメント
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	都市 OS、会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42999】 低価格で柔軟性の高い地下埋設インフラの構築と管理

提案者情報	
提案 ID	42999
単独法人の提案法人名	大阪市立大学
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	低価格で柔軟性の高い地下埋設インフラの構築と管理
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	地中化と BIM/CIM
提案のポイント	熱源水ネットワークによる未来型再生可能エネルギーネットワーク都市の実現などのために、ローコストで柔軟性の高い地下埋設型インフラの構築手法の導入と管理手法の開発、それらに関わる規制緩和と特区指定、ならびに実証検証による新たな知見の獲得を通じ、わが国のインフラ構築の低コスト化と合理化に資する。
提案概要	都市生活に関わる電力・ガスや上下水道などのインフラは、情報通信とは異なり必ず物理的な輸送をとまなう必要があり、配管やケーブル、ダクトなどの設置は避けて通れない。既成都市圏では、道路交通との交差部を含め、一部で強固な保護構造を取る必要があること、過去の埋設物の存在やそれらの補修経過を含め、複数の事業者により情報が分散していること、十分な記録が残っていないことなど、多くの課題が山積している。 熱源水ネットワークなど、新たなインフラの構築には現状、複雑な手続きと多額の出費が予想されることから、その実現性は大きく損なわれている。このため新たなインフラ構築にとっては更地に近い夢洲において、透水性ブロックによる舗装を施した歩道下などへのインフラの浅層埋設、道路部での強度を確保した横断法や後付けを含む配管・ケーブル類の分岐の簡素化等を行い、それらの構築コストの大幅な低減を目指す。 特に、従来は将来的な地中化を想定して高価な共同孔などが建設されてきたが、柔軟性と経済性に欠け、需要に見合わない投資となる恐れもある。この点からも新工法の開発は、時点々々に応じた収益性が確保できると考える。 一方、近年、BIM/CIM が注目されているが、これを道路下埋設物にまで広げると共に、位置の評定精度が著しく向上した GPS と QR タグを組合せた現場での位置記録や地下埋設物の共通データベース化、共通の VR ツールを使った配管やケーブルの位置確認ができれば、事前調査や工事の効率化を通じて低コストが可能となる。

添付資料	
提案内容補足資料	42999_1_万博提案③.pdf
その他の資料	—

【43060】 BIM/CIM を用いた共通プラットフォームの構築/活用/継承

提案者情報	
提案 ID	43060
単独法人の提案法人名	鹿島建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	BIM/CIM を用いた共通プラットフォームの構築/活用/継承
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場及び夢洲周辺の三次元情報化
提案のポイント	BIM/CIM により会場及び夢洲周辺を連成する 3 次元空間モデルを作成、会場全容を可視化し、まちづくりの課題（交通、防災、圧密沈下、水質、廃棄物埋立等）抽出から実証実験、運営管理の最適化等を万博計画のフェーズ毎に進めていく。フェーズ毎に得られるデータ・ソースを統合する「共通プラットフォーム（＝万博デジタル共通基盤）」を構築し、未来のまちづくりに資するスマートシティ基盤モデルとして、国内外へ発信する。
提案概要	BIM/CIM により会場及び夢洲周辺を連成する 3 次元空間モデルを作成し、万博の会場づくり及び効果的な運営、将来のまちづくりに向けたデータ基盤として活用する。【⑩基盤作成、①PLL アイデア提案の実験、②パビリオン誘致、③会場設計、④施設建設、⑤運営・維持管理、⑥跡地利用】の段階フェーズごとに様々なステークホルダーのデータを集め、各種シミュレーションや実験・実装を進め、スマートシティを実現する共通プラットフォームを形成する。 ⑩基盤作成では、夢洲及び周辺地域の地理情報（インフラ、地盤等）、環境情報（水質、土壌、大気等）、万博会場計画を BIM/CIM の活用により 3 次元空間モデルを作成、国際標準の BIM（IFC）活用により分野連携が可能な基盤とする。近年頻発する都市型災害にも対応したインフラ・会場計画の在り方を検証する。 ①PLL アイデア提案の実験では、PLL 促進会議で採択された様々なアイデアをデジタル上でシミュレーションし、会場設計に反映する。 ②パビリオン誘致では、3 次元空間モデルなどのデジタルデータを用いたパビリオン出展誘致活動を 2020 ドバイ万博の会場で行う。 ③会場設計では、事前シミュレーションに基づき、実会場に必要な基礎インフラ、付加インフラ、環境、常時・災害時の人流・物流動線の最適化を図る。 ④施設建設では、スマート生産（機械化、ロボット、AI 等）による効率化施工を進める。万博開催に先立ち、建設中を利用した建設作業員の入退場管理、交通シミュレーションを行う。各種データ収集に向けたセンサー類を会場内及び夢洲周辺に設置する。

	⑤運営・維持管理では、来場者や従業員への各種サービスアプリを展開し、デジタル/フィジカルのツイン運営を図る。 ⑥跡地利用では、形成された共通プラットフォームを未来のまちづくりを支えるスマートシティ基盤のモデル（＝万博レガシー）として、国内外へ発信していく。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43091】 点群とアバターロボット活用の建築デジタルツインサービス

提案者情報	
提案 ID	43091
単独法人の提案法人名	iPresence 合同会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	点群とアバターロボット活用の建築デジタルツインサービス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	デジタルツイン
提案のポイント	サービス名：ArchiTwin 点群スキャンと BIM を組み合わせた建築向けデジタルツインの提案 建築現場の遠隔管理とファシリティマネジメントと一緒に実施 アバターロボットを活用しての空間スキャンと遠隔コミュニケーションの実用化 竣工後の保守点検や来場客向けへの遠隔アクセス提案
提案概要	建設業界では、下記の様な課題があります： -熟練したオンサイトマネジャーの-不足 -交通費削減 -BCP(Business Continuation Plan)と障害回復へのソリューションの必要性 -設備管理のコスト削減 我々は、デジタルツインとアバターロボットの組み合わせを使ってこれらの解決に取り組んでいます。 このソリューションにより、遠隔の人々は、現在の建築状況のリアルタイムアップデートをデジタルツイン上で見ながら現地の労働者とのコミュニケーションが可能となります。 建築現場の状況の詳細を確認するために、ロボットが空間をスキャンし、点群化し、オリジナルの BIM、立面図、平面図などと比較しながら指示出しができます。 また、画像認識や AI の力を借りて建材の数や状況を自動的に把握できるようになります。 空間スキャンアバターロボットは自走式の自動運転ロボットと GPS 搭載の天井吊り下げ型ロボットの 2 種類を想定しており、吊り下げ型は電気ソケットを利用した PLC(有線での電源供給)利用のロボットです。 それぞれのロボットは GPS 等で繋がりながら位置情報を相互に確認。スキャンした点群データを定期的にクラウドにアップデートしていきます。

	弊社の独自の IoT 共有プラットフォームを使ってロボットのネットワークを作成することによって、利用者は海外からでも工事現場に自在にテレポートできます。 場合によっては一般の方々も施行中の現場を見に行けたりなどのサービスが可能となります。 また、竣工後は無人のファシリティマネジメントのツールとしても利用できる想定です。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43101】 EV・自動運転車対応の自走式駐車場の提供

提案者情報	
提案 ID	43101
単独法人の提案法人名	IHI 運搬機械株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	EV・自動運転車対応の自走式駐車場の提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	テーマ②③も含む
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43111】 万博における(建設～運営～終了後～未来)ドローン活用

提案者情報	
提案 ID	43111
単独法人の提案法人名	(株)ミライト・テクノロジーズ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	(株)健康都市デザイン研究所

提案内容	
提案名	万博における(建設～運営～終了後～未来)ドローン活用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	建設時から管理や完成記録へ利用
提案のポイント	ドローンの機動性を活かし、万博会場の建設管理や施設運営管理、ドローンによる新たなエンターテインメントでの活用を提案する。
提案概要	（会場設計） ・万博は短期間で広大な用地の整備、施設建設工事が行われる。日々の工事進捗管理を効果的にきめ細かく行う必要がある。そこでドローンにて、建設現場を日々撮影（測量）することにより、工程管理が定量的に行える。 ・完成した会場やパビリオン等をドローンにより、3Dモデルを撮影することで万博終了後もデジタルデータとして未来まで残せる。 （情報通信） ・会場内でトラブル発生時に、会場内の定点カメラでは把握しきれない箇所にドローンを急行させ、その画像を5Gで高品質のまま事務局に配信することで、異常が発生した会場内の状況把握を迅速に行える。 ・地震や火災が発生した場合、ドローンにより上空からの避難誘導を行う。 （エンターテインメント） ・夜間に照明を搭載した多数のドローンを音楽に合わせてプログラム飛行させることより、夜空に様々な文字やデザインを表現させるショーを行う。

添付資料	
提案内容補足資料	43111_1_万博 PLL 補足資料（pdf）.pdf
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	43214
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	藤本壮介建築設計事務所 平沼孝啓建築研究所 名和晃平/SANDWICH 南條史生/N&A 健康都市デザイン研究所 連合体
代表法人名	健康都市デザイン研究所
構成団体名（法人名等）	株式会社藤本壮介建築設計事務所 株式会社平沼孝啓建築研究所 株式会社サンドイッチ エヌ・アンド・エー株式会社 株式会社健康都市デザイン研究所

提案内容	
提案名	万博開催・以前以降 ネオ・レトロフューチャー
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS、デジタルツイン等
提案のポイント	2度目の開催という稀なケースから歴史文脈を継ぎ、現在までに発展した日本の素晴らしい生活文化を映す鏡とした会場をイメージする。つまり万博開催期間だけに注目されることなく、デジタルツインを活用することで、開催以前には、'70 当時のアーカイブから記憶を呼び起こし、開催中は未来を予感させ、会期終了後は聖地とした街の活用法を提示する。
提案概要	生きることの再定義。あらたな幸せの意味は何か 我々は今までの価値観が揺らぐような、この万博があらたな都市のモデルケースになる提案をすることになる。それはこれまでと違うテクノロジーを利用した、柔軟で変化しつづけるネオ・メタポリズムをイメージすることにつながる。これこそが日本のオリジナリティであろう。 そのモデル都市は、モビリティ・情報・環境についての新しい可能性を提案し垣間見せ、SDG の問題にも先進的な回答をもつ。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43235】 VR プラットフォームで実現する万博計画と未来の夢洲まちづくり

提案者情報	
提案 ID	43235
単独法人の提案法人名	株式会社フォーラムエイト
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	VR プラットフォームで実現する万博計画と未来の夢洲まちづくり
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	計画/防災/環境/デジタルツイン
提案のポイント	会場・周辺の VR を作成し広範な 3D デジタルシティ空間に位置付けることで、各種シミュレーションのプラットフォームとし、計画～会期中～会期終了後に至るまで常に現況を反映しながらデータを更新。これはデジタルツインとして、合意形成、施工・搬入、教育訓練、会場整備、防災、広報・宣伝、来場者への情報提供、撤去・再整備検討など、多様なシーンと目的で将来に渡って運用可能であり、SDGs と Society5.0 の両面に貢献する。
提案概要	会場の VR データを広範囲な 3D デジタルシティ空間内に位置付けて、各種シミュレーションプラットフォームとし、計画段階から会期中、終了後のレガシーまで、常に現況を反映しながらデータを更新。デジタルツインとして多様なシーン・目的で活用する。 計画段階：3DVR ソフト UC-win/Road により会場・周辺環境の VR を作成し、環境アセスツールによる影響診断や交通解析結果との連携による周辺道路の渋滞対策などをわかりやすく可視化して関係者や市民に提示することで、スムーズな合意形成を支援する。 また、広域 VR プラットフォームを活用して周辺を含む統合的な防災対策を実施し、実際の波形データと連動した地震・津波、管路情報データを活用した流量モニタリングによる豪雨・河川氾濫、火災・避難解析 EXODUS の結果と連動した群集などのシミュレーションを、3次元ハザードマップと組み合わせて提供。会場内のエネルギー・空気フローも VR で可視化し、省エネや感染症対策に活用する。会場内の動線確認に加えて広告設置位置や避難サインの視認性も事前検討できる。 これらを会場設計にフィードバックし、BIM/CIM および i-Construction の技術を VR と組み合わせて適用することで、効率的なフロントローディングが可能となる。 準備期間および会期中：警備員配置計画、スタッフ防災教育訓練、会場内自動運転シミュレーション、パビリオン体験コンテンツの広報・宣伝等で VR を活用。

	会場内外ナビゲーション、パビリオン待ち行列予測、周辺のリアルタイム交通状況も可視化できる。顔認証による入場パス、センシングでインタラクティブな映像・音響を提示するタクトークシステムの提供なども可能。 会期終了後：施設等の撤去検討に加えて、会場エリアのデジタルツインをVRプラットフォームとして公開し、終了後の将来的なまちづくりにおいて関係者が議論を円滑に進めるためのコミュニケーションベースとして活用できる。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	43235_1_EXPO2025-VR-Timeline-04.pdf
その他の資料	43235_2_RoadV14-技術概要参考資料.pdf

提案者情報	
提案 ID	47119
単独法人の提案法人名	yoshida.space
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	EXPO Eco AMEDAS 2025
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS、デジタルツイン
提案のポイント	天気予報データ及びリアルタイムに取得される計測データから環境情報を来場者・運営者に分かりやすく可視化し、SDGs 達成のための 1 構成員であることが分かるような情報提供（アプリケーション開発）を行う。
提案概要	リアルタイムに、計測データ（気温、相対湿度、風速、来場者人数、天気、CO2 濃度、上下水、ガス、電気使用量、再生可能エネルギー創出量、廃棄物量等）と計算データ（気流、CO2 排出量、エネルギー収支バランス等）の算出を行い、会場内の環境情報を可視化する。会場運用へ役立てるため、エネルギー地産地消（建築物＋モビリティ等）のための負荷予測制御によりエネルギーの全体最適化を行う、これらのコンテンツを用いて、デジタルツインの実装を行う。無線センサの高度化により基地局間を高速に繋げられるほか、衛星データの利用により、安価にインターネットとの連動を行い、電力、ガス、上下水、ごみの量を把握し、会場を維持するための工夫を環境教育的観点から AI を用いて、情報発信を行う。 インタラクティブな情報発信を行うことで、会場全体を把握できる環境教育コンテンツとしての位置づけを獲得できれば、EXPO2025 のテーマである SDGs + Society5.0 の実現に寄与できる。 最終的に、会場内に必要となるエネルギーシミュレーション（建築物＋モビリティ）を行い、会場運営の最適化に役立てていただくことで、EXPO2025 終業後、真に環境配慮型会場設営を行ったといえる記録媒体としての機能を果たす。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【41946】 建物や設備の健全性を監視する

提案者情報	
提案 ID	41946
単独法人の提案法人名	SGS ジャパン株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	建物や設備の健全性を監視する
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災・予防
提案のポイント	鉄橋の状態モニタリングを行う
提案概要	万博までにある鉄道の鉄橋に対して、センサーを取り付けて監視する。 これにより、健全なインフラを維持し、最適なメンテナンスによる最適なコストで維持する。

添付資料	
提案内容補足資料	41946_1_D2 IND Health Monitoring3.pdf
その他の資料	—

【42092】 会場作りの支援 アシストスーツ

提案者情報	
提案 ID	42092
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場作りの支援 アシストスーツ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	現場作業員疲労軽減へ
提案のポイント	通信が早くなっても、AI が発達しても、50 年後の世界でも、現場の作業員は肉体を酷使し続けます。 新技術を見せる万博のその裏で、現場仕事で汗を流される方々の作業を少しでも楽に支えてあげたい。そんな商品です。
提案概要	①上腕アシストスーツ：非電動、バッテリーなし、業界最軽量。 ②腰・体幹アシストスーツ：非電動、バッテリーなし。腰アシストスーツ業界最軽量、スリムで邪魔にならない。

添付資料	
提案内容補足資料	42092_1_アシストスーツ 添付.pdf
その他の資料	—

【42108】 特殊なコンクリートブロックによる健康舗装

提案者情報	
提案 ID	42108
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	エコブロックスグループ
代表法人名	太陽エコブロックス株式会社
構成団体名（法人名等）	太陽エコブロックス株式会社 太陽サーブ株式会社 株式会社エコブロックス

提案内容	
提案名	特殊なコンクリートブロックによる健康舗装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	抗菌、暑さ及び雨水対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42170】 エネルギー・健康プラス パビリオンの建設

提案者情報	
提案 ID	42170
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	エネルギー・健康プラス パビリオンの建設
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場設計
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42226】 雨水貯留用砕石と舗装表面仕上げ材による冷える歩道で微気象改善

提案者情報	
提案 ID	42226
単独法人の提案法人名	一般社団法人グリーンインフラ総研
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	雨水貯留用砕石と舗装表面仕上げ材による冷える歩道で微気象改善
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	暑さ・雨対策と防災・減災・予防
提案のポイント	万博開催時の大阪の暑さは尋常ではありません。これまでの技術では来場者に対し、人工霧の散布や緑陰を設置して暑さをしのぐよう会場設営をするのが普通でした。しかし、本技術は雨水と緑陰を使って地域内の微気象改善を行い、根本から暑さを和らげようとする点に特長があります。地下からの雨水しみ上がり（地下からの打ち水効果）と緑陰とにより、アスファルト表面に比べ約 15℃、施工のある、なしで約 4℃の差を生じます。
提案概要	本工法の使用箇所は、会場内の歩道、広場、休憩所など、多くの人が滞留できる場所が最適です。使う材料はコンクリートのリサイクル骨材と腐植、それに保水性レンガです。 まず歩道の地下部分ですが、廃材のコンクリートを破砕して 40mm～20mm の大きさに篩い、それに腐植を混合して貯留砕石（一般名称）を作成します。それを歩道下にある路床（路盤の下）部分に転圧して設置します。次に地表面ですが、保水性レンガを設置して、地下の貯留砕石層と一体化した構造を作ります。雨水は側溝などから基盤内に入り、地下浸透と同時に腐植を通じて地表面にしみあがります。しみあがった雨水は保水性レンガに到達し、保水されたレンガの水分が蒸発することで気化熱が奪われ、表面舗装材は冷えることになります。 また、地下の空間には樹木の根が楽に伸長できる隙間が存在することから、周辺の樹木（街路樹を含む）の格好の根の伸長空間となります。特に埋立地である本会場の土壌は、地盤安定など人為的に固められている可能性があり、樹木の生育にとっては劣悪状態の可能性があります。本工法は樹木の生育基盤としても有効に働くことから、樹木の生育促進、良好な樹形保持が可能となり、来場者へのいやし、冷涼感、良好な景観を提供できるだけでなく、メンテナンスの手間の軽減にも効果を発揮します。 使用する骨材はコンクリート廃材だけでなく、瓦、レンガなどでも大丈夫です。このことはグリーン購入活動であり、同時に地産地消にも貢献できるという側面を持ち合わせます。また微気象改善効果は部分的な冷涼改善に比べ、熱中症の予

	防や来場者の休憩場所の提供にもつながります。さらに、冷える場所の創造は温度差を生じ、結果風を起こすことが可能となります。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42226_1_歩道、自転車道断面 .pdf
その他の資料	—

【42251】 浮体式建築物を用いた水域空間の高度利用

提案者情報	
提案 ID	42251
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ESCO グループ
代表法人名	環境システム研究所
構成団体名（法人名等）	環境システム研究所, 日本大学親水工学研究室, 飯島建築事務所, (一社) 日本水景協会

提案内容	
提案名	浮体式建築物を用いた水域空間の高度利用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	水域空間の高度利用
提案のポイント	会場面積の3割程を占める水域の環境改善を計画・技術・デザインにより実証・実装・創造する。水面の有効活用を浮体式建築物を用いて実証する。水際環境の二律背反な条件に対応可能な軟着底システムを開発し、水際環境の良好な条件「冷涼性」「親水性」を活かす空間創造を図る。水域は生態系を活用した水質改善策を図り海を感じる場とする。水域空間を水面・水際・水中として捉え、見て、感じて、楽しめる空間とする。
提案概要	会場敷地内にある水域を、今日の海域が抱える社会的・環境的・生態的な課題・問題解決のための「未来社会の実験場」として位置付けると共に新たな水空間創造の場とする。そのため、水域(水面・水際・水中)の有効利用を念頭におき、自然災害や地球温暖化に関連して露呈した課題・問題を取り上げて解決策を提示する。そのため、ここでは、①東日本大震災の直後、救援活動が「海からの支援」で実施されたが、岸壁が崩壊しその瓦礫が海底に堆積することで船底の深い救援船が着岸できず7日程物資輸送が停滞した（浅海域への対応策）。②軟弱地盤に建屋を構築する際、杭基礎が要され、多数の資材と費用・工期を費やす（軟弱地盤への対応策）。③眺望対象として水面を活用するだけでなく、空間的な利用の場とする（空間確保への対応策）。④水域はヘドロ堆積や汚濁水等により現状での利用は困難な環境である（環境浄化への対応策）。この①～④の海域環境の抱える問題・課題は、万博会場の水域そのものが縮図となっているため、これらの解決策を提案することで、来場者はその状況を体感することになる。また、①②の課題解決は、万博を通じて既往技術（従来型の浮体システム）の応用と新技術（新機軸の軟着底システム）の開発に繋がり、会場内の他のパビリオンとは異なった空間の創出となり、水空間の有効活用の重要さ、多様さ、可能性を来訪者に提供する。加えて、この技術は今日求められている強靱な国土形成における防災体制構築に繋げることができる。さらに、水際空間を有効活用することにより、冷涼空間や親水空間を生み出すことができ、来場者に清涼感を提供する場を形成できる。加

	えて、冷涼空間は冷気を生み出すため会場内に誘導することで大気温を低下させることにつながる。この技術はヒートアイランド現象緩和に転用できる。尚、ここでは日本の先端技術である CLF や CNF を用いて全く新しい空間を生み出す。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42251_1_ESCO_提案書編_ESCOgroup (2).pdf
その他の資料	42251_2_ESCO_資料編_ESCOgroup (1).pdf

【42270】 水中で活躍する無人化施工の水陸両用ブルドーザー

提案者情報	
提案 ID	42270
単独法人の提案法人名	青木あすなろ建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	水中で活躍する無人化施工の水陸両用ブルドーザー
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設、自然再生、防災等
提案のポイント	○水中部を遠隔操作により無人化施工 ・ 5 G による超遠隔操作、作業効率や精度の向上 ○災害時の作業危険地域でも水陸を問わず対応 ○自然再生、海の豊かさを守る ・ 砂浜、干潟等の再生、海底堆積ごみ回収、海底地形修復等 ○会期中は VR による工事状況再現、会場外と結び遠隔操作のデモ・実体験 ○現行建機は水深 7m まで対応可、別途 2025 年目途に中水深対応建機の開発を目指す
提案概要	《背景》 ○気候変動、激化する自然災害への対応 ○自然再生 ○人口減少・高齢化・担い手不足の中、省人化・効率化による生産性向上、作業員の安全性確保 《内容》 ○水中部を水陸両用ブルドーザーの遠隔操作により無人化施工 ・ 5 G を活用した超遠隔操作、作業効率や精度の向上 ・ 水中掘削押土のみならずアタッチメント装着により多様な無人化作業が可能 ○災害時の作業危険地域でも水陸を問わず、応急対応、復旧工事が可能 ○自然再生、海の豊かさを守る ・ 砂浜、干潟等の再生 ・ 海底に滞積するプラスチックごみ等を回収 ・ 海底地形修復（海の生態系に影響を与える高度経済成長期に生じた都市部近接の浅海域の窪地修復） ○万博会場ウォーターワールドゾーンまたは会場外のフィールドで実証 自然再生をイメージした水辺空間の創出等 ○会期中は、VR による工事状況の再現、会場外と結び遠隔操作のデモンストレーション・実体験 ○現行建機は水深 7m まで対応可能、別途 2025 年目途に中水深対応建機の開発を

	目指す ○海外展開も想定 《SDGs との関連》 9. 産業と技術革新の基盤をつくろう 11.住み続けられるまちづくりを 13.気候変動に具体的な対策を 14.海の豊かさを守ろう
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42270_1_水陸両用ブルドーザー.pdf
その他の資料	—

【42324】 ファインバブルテクノロジーによる環境負荷を低減させた生活

提案者情報	
提案 ID	42324
単独法人の提案法人名	株式会社サイエンス
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ファインバブルテクノロジーによる環境負荷を低減させた生活
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	新しい生活習慣としての SDGs
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42450】 ウォーターワールドにおける親水施設の設計および水質浄化

提案者情報	
提案 ID	42450
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	ウォーターワールドにおける親水施設の設計および水質浄化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設（水上、陸上施設）
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42482】 「浮体ボロノイ地盤ユニット計画」 想定外を乗り越えるレガシー

提案者情報	
提案 ID	42482
単独法人の提案法人名	川田工業株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「浮体ボロノイ地盤ユニット計画」 想定外を乗り越えるレガシー
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場の人工地盤計画
提案のポイント	浮体式会場人工地盤の提案により、埋め立て地盤の水没問題並びに日本特有の自然災害への対策を講じ、かつ万博開催地の地域政策「水都大阪」に根差した活用方法の検討から閉会後のインバウンド効果についても考慮している。さらに、会場の消費エネルギーを再生可能エネルギー（波力発電等）で賄うことで未来社会の当たり前を演出し、閉会後には浮体地盤が海上を浮動することにより、世界に新しい万博のレガシーの在り方を示す。
提案概要	現在埋め立て途中である会場敷地に、敷地形状を平面的に複数に分割し、メガフロート工法を用いた浮体人工地盤ユニットを提案する（以下、浮体ユニット）。また、敷地の分割原理としてはボロノイ形状に分割し、会場の消費エネルギーは再生可能エネルギー（波力発電等）で賄う。昨今、海上における埋め立て人工地盤の沈下・水没が問題となっており、地理的に回避不能な地震・津波・台風によって引き起こされる『想定外の脅威』に対応できないまま、湾岸エリアの開発が進んでいる。2025 大阪・関西万博の開催敷地もまた、記憶に新しい関西国際空港水没のニュースで世界中を驚愕させた大阪湾内に立地。本提案では、会場の人工地盤を浮体とすることにより、水没を免れることはもちろん、日本特有の自然災害にも柔軟に対応する安全な万博の基盤を創り、かつ会場を再生可能エネルギーで賄うことで、ダメージをエネルギーに変換する、未来に向かって力強く歩み出す日本の姿勢を世界に示す（SDGs：7、9）。開催までの期間には、試験的に浮体ユニットを活用した、「水都大阪」を掲げる開催地域を巻き込んだカウントダウンイベント等の実施を試みる。閉会後の浮体ユニットの活用としては、夢洲に留めリゾートホテルを建設することも可能であれば、逆に夢洲から離し、時には瀬戸内国際芸術祭の様なイベント島として、災害時にはアジール・フロタン（浮遊避難所）として活用することも可能である（SDGs：12）。さらに、閉会後の活用方法を万博開催中に来場者に公募することで、2025 大阪・関西万博は一過性の夢に留まらず、来場者・参加者に未来を描いてもらう持続性を持った祭典とすることも可能である。閉会後は、インバウンド効果だけでなく、誰もが創造者となるよ

	うな無限の可能性を秘めており、その未来予想図の中で浮体ユニットは海上を浮動する未来の万博レガシーとなっている（SDGs：8、11）。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42482_1_提案実現イメージ 1.jpg
その他の資料	42482_2_提案実現イメージ 2.jpg

【42545】 木造普及の先駆けとなるサステナブルな“木の万博”

提案者情報	
提案 ID	42545
単独法人の提案法人名	株式会社大林組
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	木造普及の先駆けとなるサステナブルな“木の万博”
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	木造による会場施設整備
提案のポイント	【様々な会場施設を木造で実現】 メインストリートを覆う大屋根といった大規模空間から、屋外ベンチや休憩施設、飲食スタンドといった小規模な施設までを木造で整備する。 【地球にやさしい循環システム】 万博会場をサーキュラーエコノミーの一部に位置づけ、木造部材の循環システムを運用する。 【普及を促進する技術開発】 木造が建築の構造として一般化することを見据えて、低コストな木材を開発・使用する。
提案概要	【万博会場の木造化】 大屋根やパビリオンをはじめとする大規模空間から、屋外ベンチや休憩施設、飲食スタンドといった小規模な施設までを木造で整備する。特に大規模空間については、大スパンや薄型化などとし、その新規性を発信する。 木造技術を象徴的に発信する上で、空をつなぐメインストリートの大屋根の一定範囲を木造で実現する。 可能な限り、純木造（接合部分などに金物を使わない構造部材全てが木材）で整備する。 【地球にやさしい生産・流通システム】 木造部材の生産、加工、運搬、利用先の拠点、循環システムの構築により形成されるサーキュラーエコノミーの一部に万博会場を位置づける。 木材の生産地となる山林では、生育・収穫・植林状況をモニタリングして一元管理する。 収穫した部材はタグ等で情報化し、加工先、万博会場での利用先、想定される再利用先（レガシーとしての取り扱いも含む）をあらかじめ紐づけ、ログを残して計画・管理する。万博期間中は木造部材の情報を来場者も読み取れるようにし、その木材の経緯や行く先を知ることができる。

	万博終了後は、臨海の立地を活かしてサーキュラーエコノミーにおける資材・加工ヤードとして跡地を一定期間活用（利用した部材を「各地に旅立つレガシー」として海運を中心に全国に運搬）。 【木造の普及を促進する技術開発】 同一の部材が万博会場の大小様々な木造建築、構造物に用いられる「汎用性」を高めるために、部材単位、セル単位でモジュールとして規格化する。 規格化によって、生産コストの低減化、移築機会の創出を図ることが可能となる。また、採集した木材を可能な限りロスなく加工し利用することができる。 万博期間中には、状況に応じて柔軟かつ容易に施設を構成する部材の交換・取り付け、新たな用途への転用を行い、規格化のメリットをデモンストレーションとして示すことも可能。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42553】 レジリエンスを考慮した効率的な電力設備（マイクログリッド等）

提案者情報	
提案 ID	42553
単独法人の提案法人名	関西電力株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	レジリエンスを考慮した効率的な電力設備（マイクログリッド等）
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設
提案のポイント	・SDG s の実現に寄与する電力供給インフラを万博構内に導入する。 ・具体的には、将来想定される以下の系統構成を万博へ適用する。 -国内の一定のコミュニティ（町・集落等）を対象とした、災害時等においても自給自足による持続的な電力供給の実現によるレジリエンス強化。 -海外未電化地域等への新規設備形成時の、再生可能エネルギーや蓄電池等直流電源連系時における変換ロス削減に有効な直流給電システムの実装。
提案概要	万博構内の電力供給インフラにおいて、災害時に必要不可欠となる重要設備等を主としてマイクログリッド※1またはオフグリッド※2（以下、マイクログリッド等）を導入し、マイクログリッド等エリア内に設置した電源設備を活用することで、高圧系統への連系時のみでなく、単独系統時における電力供給も可能とし、レジリエンスを強化した電力系統を導入する。 （対象設備例：会場内の緊急放送用、電灯、非常用案内として活用可能なデジタルサイネージ等） また、海外未電化地域等への新規設備形成時において再生可能エネルギーや蓄電池等の直流電源の効果的な活用のため、直流から交流への変換ロスを削減することを目的とした直流でのマイクログリッド等供給系統も導入する。 ※1 マイクログリッド：常時、電力ネットワーク系統と連系されている系統であり、事故時においてもグリッド内の電源設備を用いることで自立運転による電力供給を可能とする。 ※2 オフグリッド：常時、電力ネットワーク系統と切り離されている系統であり、通常系統よりグリッド内の電源設備を用いることで単独系統での自立運転による電力供給を可能とする。

添付資料	
提案内容補足資料	42553_1_添付資料（マイクログリッド等）.pdf
その他の資料	—

【42555】 環境に配慮した未来型舗装『Mottainai Road』

提案者情報	
提案 ID	42555
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	大林組グループ
代表法人名	株式会社大林組
構成団体名（法人名等）	大林道路株式会社

提案内容	
提案名	環境に配慮した未来型舗装『Mottainai Road』
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	環境に配慮した舗装
提案のポイント	万博会場の様々な道路を『Mottainai Road』と銘打ち、新たに開発した地球環境にやさしい未来型舗装で整備し、世界に向けて技術を発信するショーケースとする。 例えば以下のような舗装を整備する。 ①様々な廃材を活用した環境にやさしい舗装 ②万博後も活用できる 100%リサイクル材の舗装 ③将来的に自然に還る自然循環型舗装
提案概要	『Mottainai Road』として地球環境にやさしい舗装を万博会場の様々な場所で整備・展示して、未来社会の舗装の可能性を来訪者及び世界に向けて発信し、これらの舗装が全世界的に展開されていくことを目指す。 【あらゆる廃材を使った舗装】 他産業廃棄物や建設副産物などあらゆる廃材を舗装に活用する。元の廃材の違いによる機能面や表面の色の差異等、来訪者に舗装の違いや見た目を体験、楽しんでもらう。 瓦などの透水性や揚水性の高い廃材による舗装で夏の路面温度を低減し来訪者が快適に楽しめる環境を創出しリサイクル舗装に更なる付加価値をつける。海風とにより、輻射熱の問題解消の効果がさらに期待できる。また、雨水を貯留しておき一定の外気温に達したら通水され舗装を湿潤状態にする等、自然やデータを利用した新たな道路を検討する。 【100%リサイクル材の舗装】 アスファルト混合物層に全てリサイクルのアスファルト塊を活用することで地球環境にやさしい 100%リサイクル舗装を実現する。 リサイクルアスファルト塊の再生骨材を新アスファルトやその他の材料を使わず、再生植物油を再生骨材に被膜させ、粘性を下げることによって施工性をあげて舗装を再構築する技術を研究し、100%再利用のアスファルト混合物層を開発する。

	万博後は解体撤去して別の場所で全ての材料を再利用して一切のムダのない道路とする。 解体後の利用先を万博前から募集しレガシーの見える化を図ることも検討する。 【自然循環型舗装】 舗装の素材を自然に還すことにより 100%無害で環境負荷がない道路をつくる。 路床・路盤層には生分解性プラスチックを活用した土のう袋を使用し、表層は酸化マグネシウムを使用した土系舗装にすることで、将来的に土に還るため、万博終了後に残置しておいても環境にやさしい舗装となり、撤去費用を削減することが可能となる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42569】 これまでの建築の概念を刷新する“なんだか違う新しい建築”

提案者情報	
提案 ID	42569
単独法人の提案法人名	株式会社大林組
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	これまでの建築の概念を刷新する“なんだか違う新しい建築”
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	建築構造の未来のあり方の提案
提案のポイント	既存の素材の新技术やこれまで使われてこなかった新素材を万博会場の建築物や構造物に随所に適用し、建築の新たな可能性を示唆。 鉄骨造、鉄筋コンクリート造による建築物の重厚なイメージを刷新する建築物・構造物を会場に実装して提案する。 パビリオン施設にシンボリックに用いるだけではなく、万博会場の各所に「当たり前」にちりばめて実装する。
提案概要	【新技术・新素材な会場】 大屋根、デッキ、パビリオンなどの万博会場を構成する建築物・構造物を新技术や新素材を用いて実装することで、来場者が実際に見て体験する驚きと感動が得られる演出を行う。 【造形自在の薄型コンクリート】 —乗っても大丈夫？な薄さで、コンクリートではありえない曲面を表現— スラブを薄くする技術を用いて、丈夫で軽やかな建築物を表現する。3D プリンタ出力で製造することにより、柱・梁構造や壁構造のような直線型にはない、曲面を含む自由な形状を実現する。 大屋根上に設置される空中回廊や、ウォーターワールドの歩廊のスラブにこの技術を適用することにより、来場者が体験を通じて技術の新規性を体感することができる。 その他、地上で身近に触れることができるベンチ、イベント会場における可動建築物、階段などの「薄さを体感できる施設」に適用する。 【比べて感じる新素材体験】 —これからの建築素材を比較して体感— 木材、紙素材、カーボン素材など大型建築において汎用化を目指す新素材を同一の施設の複数の箇所にそれぞれ適用し、そのバリエーションとそれぞれの特徴・可能性を感じてもらう機会を作る（新素材だけでなく既存素材も活用する）。 大空間である大屋根を、新素材と既存素材によって構築し、来場者が会場内を歩

	き回ることにより、様々な新素材のショーケースとなる。大屋根自体の印象がどう異なるか、下部空間の雰囲気はどう影響するかなど来場者が考えながら歩くことにつながり、新素材に対する意識を向ける機会となる。 「空」は、異なる素材の大屋根が集まる結節点となるため、来場者は「空」の空中回廊を歩きながらそれぞれの素材を間近に観察することができる。 その他、地上で身近に触れることができるイベント会場、トイレ、休憩スペース、飲食・物販施設などに適用する。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42589】 持続可能な水上都市「水」のワンダーランド

提案者情報	
提案 ID	42589
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ウォーターポリタン・イニシアティブ
代表法人名	株式会社ウォーターフロントリアルエステート
構成団体名（法人名等）	株式会社ウォーターフロントリアルエステート 株式会社基礎地盤コンサルタンツ 株式会社長大 株式会社環境システム研究所

提案内容	
提案名	持続可能な水上都市「水」のワンダーランド
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候・暑さ対策、水上都市の実証
提案のポイント	都市部が直面する気候変動の脅威に対する「新型浮体」を提供し、持続可能な水上都市を実現する。「いのちの水」を「新型浮体」を通して展示し「水」の大切さ、恩恵を体験できる施設及び多くの人が集える涼しい安息の場を提供する。水都大阪の水辺ルートと万博会場をつなぎ、親水空間の拡大を図る。また、通天閣等の特色ある建築物を想起させる「水循環展望タワー」を提案し、水のワンダーランドのシンボルとする。
提案概要	1) 実証実験する新型浮体は、底が無い外殻で覆われ、浮体の内部にゴムに似た柔軟な材料の浮袋を内蔵する。浮袋を膨らませて浮上する幾つものモジュールユニットを繋げた浮体群を造り水域内に配置する。外殻の材料は、地球に優しく安価な木材（一部、鉄で補強）を構造材にした浮体することでコストを抑える。一般に、浮体は、自然災害に対し、安心安全な構造で、災害防止上、極めて有用な利点がある。半年間の万博では、地震や台風などの自然災害も予想し、浮体がそのような環境下でも安全に機能するよう計画・設計・建設する。すなわち、水面が上昇しても浮くことで冠水せず、台風などの高潮に対して安全。また、地震力を回避できる特長がある。浮体は、移動が自由で撤去も自在（万博では撤去が大きな課題）、製作も分散して製造できるので工期も短くて済む。 2) 数多くの浮体群を浮かばせ、埋め立てが困難な水域を活用し、本万博会場の手狭で大混雑が予想される来場者の憩いの場として活用する。特に夏の暑い時期には涼しい親水空間となり、熱中症対策に最適な場となる。 3) さらに、浮体群上の広い空間を最大限活用し、UN（国連）SDG s に関するテーマパークとして活用する。すなわち、UN が重視・問題にしている「地球温暖化対策」並びに「世界的な水不足」をテーマに、UN などと協力した体験型展示や関連したテーマパークを提案する。なお、浮体間、あるいは陸地からの人の移動

	は、浮体橋、屋形船、水陸両用バスなどを使用する。 4) 最後に、会場全貌を見渡せる水循環展望タワー（木造、一部鉄製）を新型浮体上に建設し、浮体が重量物の積載も可能であること、また強風下でも安全であることを実証する。タワーからは、会場全体だけでなく、大阪湾の全貌、東に通天閣、西に明石海峡大橋・神戸ポートタワーそして南東に百舌鳥古墳遺跡等が眺望でき、大阪関西万博2025のレガシーになることが期待される。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42589_1_WP_200206.pdf
その他の資料	42589_2_水上都市の構想.pdf

【42602】 来場者に優しいスポンジア일랜드

提案者情報	
提案 ID	42602
単独法人の提案法人名	東邦レオ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	来場者に優しいスポンジア일랜드
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	猛暑・豪雨対策、健康・景観向上
提案のポイント	海、風と潮の香り、背景の山、そして緑溢れる敷地が、最先端テクノロジー都市でありながら、すがすがしく歩いて回りたくなる、世界に誇れる環境・景観をそなえた会場とする。 スポンジア일랜드は地中に水を浸透させ、豊かな緑を育み、緑陰と水と風により、舗装路面温度を 20℃下げ、市街地より 3℃低い気温を実現する。歩きたくなる健康的な会場、バイオフィリアな会場を目指す。そして夢洲を通る風が川を遡り市街地を冷却する。
提案概要	スポンジア일랜드は、会場内に降り注ぐ雨を地面がスポンジのように全て吸い込む構造となる。地面のスポンジ化には、コンクリート類、レンガ、瓦、などの建設廃材をバラス（砕石）状に砕き、地中に埋設することで、バラス骨材間の多くの空隙に雨水の浸透と貯留を可能とする。骨材表面に腐植（有機物が分解したもの）や有機物をコーティングすることで、長期的に目詰まりしにくいスポンジ構造を保つ。有機物等をコーティングすることにより、植物の根の伸長が可能になり健全な緑を育むと同時に、雨水のろ過能力が向上する。腐植と有機物に富んだ森林の保水力が高くきれいな水が湧き出るように、人工島においても自然の摂理に従った基盤構造を作り出す。会場内園路やパビリオン周囲など、あらゆる場所にスポンジ構造を築き、雨水を地中浸透させれば豪雨被害も軽減可能となる。地表面を保水性舗装とすることで、地中内の水分蒸発による温度低下（気化熱）が可能となる。地中に広く根を伸ばせる樹木は枝葉を広げ緑陰を提供する。緑陰と地表面からの打ち水効果（気化熱）により、夏場の気温を 3℃下げる（路面温度は 20℃低下）試験結果が示されている。猛暑でも快適な外空間となれば、積極的に歩く、車椅子をこぐなど自走を促進する。これからの社会は、医療・介護などの社会問題を解決し経済的負担を減らす必要があるわけだが、健康寿命を延ばすには、歩く（自走する）ことが最も効果的で経済合理性が高い。関西が強みとするライフサイエンスの最先端技術に加え、誰もが外に出て自らの身体を積極的に活動させる健康促進都市を目指す。スポンジア일랜드は、緑溢れたすばらし

	い景観、会場内の快適性、豪雨による氾濫抑止、につながり、人が活動しやすく心身ともに健康で持続可能な都市空間を提供する。なおこの技術は、万博終了後にパビリオンからでる建設廃材を、大阪近郊のスポンジ都市建設に有効活用可能な技術となる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42602_1_【東邦レオ】200130 万博アイデア募集添付資料 .pdf
その他の資料	—

【42610】 自律型プラットフォームとモビリティによる可変水上都市の実現

提案者情報	
提案 ID	42610
単独法人の提案法人名	一般社団法人ウォーター・スマート・レジリエンス研究協会
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	自律型プラットフォームとモビリティによる可変水上都市の実現
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42611】 ゲリラ豪雨対策雨水排水・貯留システム

提案者情報	
提案 ID	42611
単独法人の提案法人名	積水化学グループ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ゲリラ豪雨対策雨水排水・貯留システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災・減災・予防、天候対策
提案のポイント	・集中豪雨に強い雨水排水、貯留システムの提案 ・近年増加しているゲリラ豪雨にもサイホン現象を利用したシステムと地中内貯留で対応が可能 ・樹脂管での軽量化による省施工化と高い経済性及び高耐久化により持続可能なインフラ構築に貢献できる。
提案概要	近年、集中豪雨による被害が拡大しており、建物内外の雨水管の排水性能の向上及び敷地内貯留のシステムが求められており、万博会場にも当該システムを構築することを提案する。 <大型高排水及び雨水ハイパーRD 以下サイホン式雨水排水システムと記載> 従来式雨水排水システムでは、ゲリラ対策として雨水排水立て管の本数増加や大径化で対応しているが、意匠性、施工性、経済性等に課題がある。一方サイホンの原理を利用して排水立て管の本数削減や小径化を図れるサイホン式雨水排水システムは管内を満流にすることで従来システムより排水立て管本数を半減することや管径を 1～3 サイズ小径化することが可能となる。サイホン式雨水排水を用いることによって雨水配管の設計の自由度を向上させることができると共に、施工性、経済性を高めることができる。 <RCP 埋設雨水貯留>： 大口径の RCP 管を土中に設置し一時的な集中豪雨等に対して管内で貯留し、貯留区間の下流に設置したオリフィスにて河川への流出量を調整するシステム。 優れた経済性、施工性、継手の可撓性による耐震性を保有している。オープンな調整池に比べ上部土地を有効活用できる。

添付資料	
提案内容補足資料	42611_1_資料 1 ゲリラ豪雨対策雨水排水・貯留システム (1).pdf
その他の資料	—

【42619】 大型 3D プリンタを用いたバイオ樹脂とセルロース材の歩道橋群

提案者情報	
提案 ID	42619
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）+ 大和ハウス工業株式会社 + ファブ地球社会コンソーシアム
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	大和ハウス工業株式会社、ファブ地球社会コンソーシアム 参加企業

提案内容	
提案名	大型 3D プリンタを用いたバイオ樹脂とセルロース材の歩道橋群
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	3D プリント建設、バイオマス
提案のポイント	大和ハウス工業株式会社は、日本初の「歩道橋」を開発した会社である。その DNA を未来に受け継ぐため、さとうきびからつくられるバイオ PE に、セルロースファイバーを混練したわれわれ独自の高強度 3D プリント材を用い、100 基程度の「橋」をロボットアーム型 3D プリンタで製造する。「歩道橋」といっても人だけでなく、車いすやパーソナルモビリティ、ロボットでも渡れる橋とし、会場の水辺周辺などに設置し実際に使用する。
提案概要	現在の万博会場案では、水辺で「島」がネットワーク上に配されている部分があり、小さな橋で結ばれることが必要と予想される。こうした状況に対応する技術として、3D プリンティングによる歩道橋が有力であり、近年、中国ではガラス繊維混合 ASA 素材の 3D プリンティングによる歩道橋が実現している（長さ 15.25 メートル、幅 3.8 メートル、高さ 1.2 メートル、総重量 5,300kg）。 本チームは、さらにそれを超えるために、歩行者のみならず電動車いす(WHILL)や荷物搬送ロボット(Amoeba Energy)が快適に渡れる強度を有し、さとうきびからつくられるバイオマス素材であるバイオポリエチレンに、国産の木材を使用しリサイクルにも適したセルロース（ナノ）ファイバーをフィラーとして混練してつくった独自材料を用い、環境志向バイオマス材による、3D プリント歩道橋を、100 台程度制作する。製作には、移動可能なキャタピラに、ロボットアームを搭載した、独自開発の新型 3D プリンタを用いる。100 基の橋は、3D プリントの特性を活かして、「すべて異なるデザイン」とする。なお、アーチ形の橋は、健常者にとっては問題ないが、足の悪い高齢者や、車いすにとってはアップダウンが大きく、歩行困難な障害となりえるため、3D プリンタならではの新しい橋の形状を探索し、革新的な解決を行う。 これらの橋は、万博会場で島と島を結ぶところに使われるほか、万博会場以外にも、日本各地の限界集落等で、橋が壊れたままになっている場所に運ばれ、簡易に設置されることを想定する。すなわちこの橋は、極力現場施工を少なくした

	「工業製品としての橋」を目指し、軽量であるために輸送も効率的に行うことができることから、国土強靱化に貢献する。なお、歩道橋内には省電力センサが配置され、劣化や摩耗を常にデータとして観測することができる。そのデータは、都市 OS やスマートシティにも反映される。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42621】 環境パイル（木製地盤補強材）を利用した地盤補強のご提案

提案者情報	
提案 ID	42621
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	大阪府木材連合会／兼松サステック／SMB建材
代表法人名	一般社団法人大阪府木材連合会
構成団体名（法人名等）	一般社団法人大阪府木材連合会 兼松サステック株式会社 SMB建材株式会社

提案内容	
提案名	環境パイル（木製地盤補強材）を利用した地盤補強のご提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	地盤改良と原状復帰
提案のポイント	故きを温ねて新しきを知る。かつて様々な建築物を支えていた木杭が進化し環境パイル工法（SDG's 事業認定）として万博会場の地下に森を形成。原状復帰に際し引き抜き再利用を行なう事で木材循環型社会のモデルとなる ①SDGs 事業認定、エコマークを取得した唯一の地盤補強工法②引き抜き時は GIR 接合の高耐力な技術が効果を発揮③木材の地中利用でカーボンストックに貢献【CO2 を地中に貯蔵】④木材(間伐材)利用で林業活性化に寄与
提案概要	関西産材はもとより全国の地域産材を使用し、大阪・関西万博会場を支える。地盤補強工法としては、業界初の「SDG's 事業認定」された、兼松サステック社の環境パイル工法を採用し、環境に優しく・優れた施工性とコストパフォーマンスを実現。 大規模木造建築で培った SMB 建材社の GIR 接合技術を採用することで、環境パイルを繋いだ場合の引き抜きや再利用を可能とした。これにより、万博終了後の原状復帰をスムーズに行うことができる。 「環境パイル工法」も GIR 接合（「サミット HR 工法」）も第三者認証を取得している信頼性の高い工法で、従来のセメントや鉄を用いた地盤補強に比べコストも安く残土も出ず工期短縮を図れる。 木材は、大阪府木材連合会を中心とした全国のネットワークを用いることで、木材の有効利用による国内の林業活性化ならびに地球温暖化防止につながる環境負荷低減に貢献する。 既存の認証工法 2 つを組み合わせることで、時代のニーズに即した提案を実現した。 ※CO2 の貯蔵量は、一般的な住宅の地盤補強で 10t 程度であり、その他人体に有害な環境汚染の心配がない、地球にやさしい地盤補強工事が実現できます。

添付資料	
提案内容補足資料	42621_1_【最終入力内容】添付資料 木杭.pdf
その他の資料	—

【42622】 アミノ酸コンクリートを用いた大型 3D プリント消波ブロック

提案者情報	
提案 ID	42622
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	大和ハウス工業株式会社、ファブ地球社会コンソーシアム参加企業

提案内容	
提案名	アミノ酸コンクリートを用いた大型 3D プリント消波ブロック
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	3D プリント建設、環境・生態系
提案のポイント	われわれが開発している世界最大サイズの 3D プリンタを用いて、島の沿岸部に設置する消波ブロックを、現地直接造形する。形状として、まだ性能や機能が完全には解明されておらず、最先端の物理学者・化学者が研究中的「ジャイロイド」構造を採用し、音響や波の打ち消しに関する新しい効果を生み出す。さらにアミノ酸コンクリートを採用し、護岸の維持のみならず、海洋の保全や生態系の維持にも貢献する海岸の風景をつくりだす。
提案概要	現在の消波ブロック（テトラポッドとも呼ばれる）は、専用の鋼製型枠によって現地でコンクリートが固められた後、クレーンによって空隙どうしを噛み合わせ、安定するように、順番に積み上げられてつくられている。しかし、今後のこうした現場では人手不足が深刻である。そこで現場施工型コンクリート 3D プリンタを用いれば、はじめからランダムに積み重ねられた状態の形状データを作成して、「1 回」の 3D プリントで現場に直接施工することも可能である。中国では、蘇州市に長さ 500 メートルを超える世界最大の 3D プリント製河川護岸壁をすでに完成させている。 われわれのチームは、これをさらに超えていくために、まだ性能や機能が完全には解明されておらず、最先端の物理学者・化学者が研究中有である「ジャイロイド」構造をさらに高度に変形させた、独自の「階層化ジャイロイド」構造を用いて、これまでよりも高い波消性能を有する幾何学形状を探索する。また、近年、タンパク質を構成する栄養素であるアミノ酸を混ぜたコンクリートを海中に沈めれば、藻が付きやすくなり、海の生態系を改善することが知られるようになった。こうした新しい環境性能を持ったコンクリート材を、3D プリントして、海岸部に長く配置することを行う。今後の国土全体のインフラ維持にも大きく展開できるような技術開発であり、護岸の維持・海洋の保全や生態系の維持にも貢献する海岸の風景をつくりだす。

添付資料

提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42626】 形状記憶樹脂 3D プリントによる自由曲面フラクタル日よけ

提案者情報	
提案 ID	42626
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	大和ハウス工業株式会社 ファブ地球社会コンソーシアム参加企業

提案内容	
提案名	形状記憶樹脂 3D プリントによる自由曲面フラクタル日よけ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	3D プリント建設、天候対策
提案のポイント	自由な曲面で構成されたゲート、ドームやアーチ、オーニングなどに、「フラクタル日よけ」の原理を埋め込んだデザイン体を 3D プリントして会場各所に設置する。ヒートアイランドを抑え、暑さを抑え風が流れる快適な会場を実現する。さらに国内の新素材技術を活かした「形状記憶樹脂および金属」を用いて、電気を使わずとも、気温に応じて太陽の方向を追従する機構を新たに導入、四季の変化に合わせた動的な適応も実現する。
提案概要	京都大学酒井教授らの発明である「フラクタル日よけ」は、ヒートアイランドを抑える幾何学構造体として、公園の休憩所や駐車場の屋根などに使われるようになっている。ただ、三角形を基本としたユニットであるため、曲面構造との相性が悪く、見た目のトゲトゲしさが否めないという意見もある。この問題の解決のため、フラクタル日よけの基本構造となっているシェルピンスキー体を、3D プリントの内部パターンとすることが考えられる。この方式を取ることで、どのような自由曲面の構造であっても、「フラクタル日よけ」の性能を埋め込むことができるようになり、かつ外観は優美でなめらかなものとなる（3D プリンタ登場前はこのような製造方法はありませんでした）。 さらにこれらの構造体を、形状記憶樹脂や形状記憶金属を用い 3D プリントすれば、太陽を追従して自律的に向きを変えたり、温度や湿度に応じて「呼吸」するように開閉するエレメントをつくりだすこともできる。夏暑い時期には自動的に開いて風を外部から内部に向けて呼び込み、秋・冬と気温が下がってくると自動的に閉じるという新たな機構である。慶應義塾大学で 2019 年に発表した「Breathing Façade」では、ユニチカ株式会社およびキョーラク株式会社の形状記憶樹脂材料を用いて、その基本原理の実証に成功しており、現在は、環境制御効果や耐候性に関する実証実験を行っている。これらの技術を拡大して、会場の日よけおよび暑さ対策に展開すると同時に、フラクタル日よけのデザインのバリエーションを大きく広げ、新しい会場風景をつくりあげる。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42635】 スマート都市のためのスマートな資源アップサイクルシステム

提案者情報	
提案 ID	42635
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	慶應義塾大学 SFC 研究所（ソーシャル・ファブ리케이션・ラボ）＋大和ハウス工業株式会社＋ファブ地球社会コンソーシアム
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	大和ハウス工業株式会社 ファブ地球社会コンソーシアム参加企業

提案内容	
提案名	スマート都市のためのスマートな資源アップサイクルシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	資源、3D プリント、リサイクル
提案のポイント	われわれは、リサイクル材料から大型 3D プリントによって、ベンチやバス停、ガードレール、ゴミ箱などに生まれ変わらせ、街に設置する研究を進めてきた。その中で製品の成分・原材料の組成の表示を厳格にルール化することができれば、プラスチック製品のマテリアルリサイクルが劇的に進行できることに気づいた。そこで万博ではルール化・標準化し、資源のリサイクルと、3D プリンタを介した新しいアップサイクルの社会を実装する。
提案概要	大阪万博は、『世界中から人が集まる』イベントである。だからこそ、「人」だけでなく、万博会場にある「モノ」のひとつひとつについて、それが世界中のどこから来たのか、それがどんな成分の何であるのかを、デジタル技術によって共有・可視化するシステムの導入には相応しいイベントである。そこでまず、島内に運び込まれるすべての製品について、その原材料の組成の詳細・部品・加工の過程（サプライチェーン）を可視化するための、“SourceMap システム”を導入する。すべての製品に付与された個体 ID (RFID/QR コード) をスマートフォンで読み取ることによって、あらゆるものの履歴を誰もがトラッキングすることができるようになる。次に、製品に関する原材料の組成の詳細が分かれば、回収後の分別と再利用が、今以上に格段に促進され、マテリアルリサイクルが劇的に加速し、相当量を 3D プリンタの材料として再利用することができるようになる。この技術を用い、まちの「ベンチ」や「バス停」「ガードレール」「ゴミ箱」などを大型 3D プリントによって、リサイクルされたプラスチックを原材料として、順次生み出し、まちや公園に設置していく。 これら街具のデザイン案は、仮想空間や VR の技術を用いて、インターネット上で、市民からも集め、参加型デザインとする。島内にある資源を再利用しながら、街に住民の愛着がある新しい街具が置かれていくという「スマートな資源アップサイクルシステム」そのものを実装し、今後の日本やアジアのスマート都市に幅広く導入する。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42687】 sphere（スフィア）3D プリンターで家は 24 時間で創る

提案者情報	
提案 ID	42687
単独法人の提案法人名	セレンディクス・パートナーズ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	sphere（スフィア）3D プリンターで家は 24 時間で創る
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設 防災
提案のポイント	Sphere 3D プリンターで世界最先端の球体の家を創る SDGs 持続可能な開発目標の第 1 目標貧困をなくそう貧困を解決する最も重要な要素は家である。世界の人々は家のコストで苦しめられている。 家の問題が無くなればもっと自由に生きる事ができる。 未来は「家」に苦しめられることはゼロになる 3D プリンターで災害や地震に強い最強の球体の家を 24 時間以内に無人で創る。 災害時には 24 時間で完成する復興住宅にもなる
提案概要	sphere3D プリンター（無人）で世界最先端の球体の家を創る SDGs 持続可能な開発目標の第 1 の目標「貧困をなくそう」貧困を無くするための最も重要な要素は「家」である。世界の人々は家の長期間のローンの支払い等で苦しめられている。 家の購入ローンがなければ世界の人々はもっと自由に貧困からのがれ生きる事ができる。 未来は「家」に苦しめられることは無くなる。 家は 3D プリンターで世界最先端の災害や地震に強い球体の家を 24 時間以内に無人で創る。 世界最先端の球体の家 家の形を球体とすることで球体の家自体が物理的に最強の構造体となり 3D プリンターでの家を創るときに鉄筋等の構造体が必要ない。現在の 3D プリンター技術で家の施工が可能となる。 (a)3D プリンターで自然災害に強い球体の家を創る 自然災害発生時には球体の家は地震・台風物理的に最も強い最強の家となる。 また災害時には 24 時間以内に完成する緊急避難として復興住宅となる。 (b)家をロボット(3D プリンター)が創る（施工人員の無人化） (C)世界最先端の IOT・AI・オフグリッド技術を取り入れ次世代住宅のプラットフォームとなる

	(d)多機能素材の開発 ①構造強度 ②耐火性 ③耐水性 ④断熱 ⑤内外装の美しさを5つの要素を1つの多機能素材で実現する為、研究開発を行う。 2020年8月 sphere プロトタイプ完成予定 (e)100平米3万ドル以下で世界最先端の家を提供 我々は長期の住宅ローンが必要ない100平米3万ドル以下で家族構成の変化に応じて車を買替えるような金額で世界最先端の住宅を提供する。 (f) 原材料は多機能素材（要開発）と3Dプリンター使用 原材料は多機能素材（要開発）と3Dプリンターを使用する。家の施工現場へ3Dプリンター運び24時間で家が完成するため家の材料の運搬による物流費を大幅に低減することができる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42687_1_20200130 万博実現イメージ.pdf
その他の資料	42687_2_20200130 万博_compressed (2).pdf

【42704】 アクア パック

提案者情報	
提案 ID	42704
単独法人の提案法人名	ユニチカ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	アクア パック
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	①コンクリート養生シート
提案のポイント	湿潤養生が簡単に施工でき、その効果は、水中養生同等以上の品質が得られる画期的ものである。
提案概要	予め開発した養生剤を 100%天然コットンに含浸乾燥し、現場では水でぬらすだけで、湿潤養生が可能となる。 また、その効果は、現在試験施工でしか行えない、水中（水中どぶづけ）養生同等以上となる。 養生期間中の散水等の管理は不要であり、流末排水やアルカリ水の処理が大幅に減少する。 また、繰り返し 3 度使用できる設計としており、環境にも優しい。 これまでとはことなる、次元の異なる養生シートとなっている。

添付資料	
提案内容補足資料	42704_1_■アクアパックカタログ.pdf
その他の資料	—

【42727】 万博関係施設の木材活用

提案者情報	
提案 ID	42727
単独法人の提案法人名	一般社団法人大阪府木材連合会
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博関係施設の木材活用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	施設木造化・木質化
提案のポイント	木材は自然材料であり有機的で個性的、国際的な材料。 建設コストが安い。重量軽く軟弱地盤上にも適している。 木造建築は柔軟性に優れ、直線だけでなく曲線や複雑な組み合わせなど様々な造形が可能。 適切に使用すれば長寿命であり移築容易な特徴を有する。 会期後の再移築により本物の価値を伝える
提案概要	木材は持続的な生産が可能な自然資源であり健康で快適な空間の提供、ヒートアイランド現象の抑制にも大きな効果を発揮することが期待。 公共建築物等木材利用促進法の制定の下、耐火木材や、CLT・NLT 等新技術の開発による、都市部での建築物の木造、木質化が推進。 木造建築は感動をもたらす魅力的な空間を創出できる。50 年前の EXPO70 において、カナダブリティッシュコロンビア館は長さ 50m もの原木をふんだんに活用しタワーを建築し当時人気を博した。今もなお、人口に膾炙。 日本最古の建築物が木造であるように、適切に使用すれば長寿命であり移築容易な特徴を有する。古来、樹齢相応の寿命があるとされ、部分的な交換、補修により長期間の利用が可能である。 茶室など日本建築の文化的価値を紹介するための会場への移築、また会期後の再移築により本物の価値を伝えるとともに、例えば 2×4 工法や大断面工法による中大規模建築パビリオンを会期後に建築物、建築土木材料として再利用を図るようシステム化するとともに、健康をテーマにする計画のパビリオン例えば府市館において室内空気の浄化や調湿、免疫性を高めることに最も効果のある杉材の世界最高の活用方法（杉スリット材）を提案し具体化したい。

添付資料	
提案内容補足資料	42727_1_添付資料 2 カナダ館.pdf
その他の資料	—

【42731】 プロバイオティクス技術による汚染水質の浄化と浄化後の水質維持

提案者情報	
提案 ID	42731
単独法人の提案法人名	株式会社丹青社（株式会社丹青社（ https://www.tanseisha.co.jp/ ）、）
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	丹青社、カイ・コーポレーション協働チーム
代表法人名	株式会社丹青社
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	プロバイオティクス技術による汚染水質の浄化と浄化後の水質維持
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場内汚水の水質改善と異臭除去
提案のポイント	SDGs 目標 6.（安全な水とトイレを世界中に）の実現に向け、プロバイオティクス技術（環境に負荷を与えず、かつ環境改善効果、循環型水質管理）の活用により、万博水盤及びトイレ、飲食排水など会場内全域の汚水の浄化・異臭の除去で実証し、加えて同施策や効果など目に見えにくいモノ・コトを“空間デザイン、展示技術“によって一般来場者、次世代を担うこどもや若年層に向けても可視化し国内外にアピールする。
提案概要	産業廃棄物や土壌から染み出る汚水や異臭は、生態系や生活環境に大きなダメージをもたらします。 衛生的で快適な生活環境を維持するために、多くの施設では日々大量の石油系・化学系洗剤・薬剤が使用され見た目には衛生的に見えても、見えないところで逆に環境にダメージを与えており、また近年未知の病原ウィルスの出現もそうした我々人間が造り出す非衛生的な環境とも無縁ではないと考えています。 大阪は水の都、西に開けた大阪湾にある夢洲で行う今回の万博会場での良質な水辺環境の構築は必要不可欠な命題（特に会期中）。SDGs の目標の元、我々は科学物質とは対極にあるプロバイオティクス技術を用いて、水質改善・維持と異臭除去というソフトの側面と空間デザインや目に見えないものを如何に一般に見せてゆくかという仕掛けや展示といったハードの側面その両面から考えて行きます。 プロバイオティクス×空間デザインによって「水質改善」「泥質除去」「水辺の活用案」＋「技術展示、催事」など万博環境の課題解決に寄与できると考えています。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42758】 「いのち輝く未来社会」を支える水道インフラ無人メンテシステム

提案者情報	
提案 ID	42758
単独法人の提案法人名	日本ニューロン株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「いのち輝く未来社会」を支える水道インフラ無人メンテシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	水道インフラの無人メンテナンス
提案のポイント	「いのち輝く未来社会」の具現化に向け持続可能な水道事業を実現するため、水道管の状態監視や正確な管路寿命予測を行うセンサー＋AIシステムと、水道管内を自由に移動するメンテ用AIロボットにより、水道管路を半永久的に無人で健全維持するメンテナンスシステムを提供する。本提案は、新規布設管のみならず世界的な課題である老朽既設管の漏水修復、補強延命、管路更新作業の省人化／無人化にも寄与することができる。
提案概要	世界各地で推進されているスマートシティプロジェクトで、重要な社会インフラの一つである水道もIoT技術をベースにした水質監視、配水制御、顧客情報管理、アセットマネジメントなどが活発に議論されている。本提案は「いのち輝く未来社会」を具現化する次世代スマートシティ実現に不可避の「劣化水道インフラのメンテナンス」に関するものであり、我々が安価で安全な水の恩恵を長期的に、かつ無意識に享受するために、センサー、AI、ICT、ロボットなど最先端技術を駆使して実施する。具体的には、通水中の水道管内に管壁劣化監視、管壁修繕、管路補強、管路更新を自動で行うロボット／マイクロマシンを常駐させ、監視結果とAIによる高精度予測によって各ロボットが特定された必要箇所に自動的に移動し必要な処置を行うもので、これにより水道管メンテへの人間の介入は半永久的に不要となり持続可能な社会づくりに貢献することができる。 本提案は、新規に布設する水道管のみならず、すでに法定耐用年数を超え、破裂・漏水リスクがある老朽既設水道管の補修・補強・更新工事の省人化／無人化にも威力を発揮する。地球17周、全長約68万kmに及ぶ日本の水道管のうち約15%の10万kmが耐用年数を超え更新が必要であるが、人口減少による財源不足と人手不足や、都市化の進行により、もはや開削工事が困難な地下に埋まっている老朽管などのため思うように進まず、日本国内のすべての耐用年数超えの老朽管を更新するには130年かかると言われている。その間にも年間約2万件もの破裂・漏水など管路事故を起こしており危機的な状況である。開削工事ができない幹線道路や鉄道軌道下の管路を更新するため既設管の中にフレキ管を引

	き込む画期的な工法（S D F 工法、当社はアナコンダフレキを使用）が開発されており、当社も推進企業の一社であるが、依然マニュアル工法であり多くの人手・費用を要する。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42758_1_万博提案図 20200131-2.jpg
その他の資料	42758_2_コア技術(フレキ成型).jpg

【42800】 万博会場を瞬時に眺望空間に変える、スマート調光ガラスシート

提案者情報	
提案 ID	42800
単独法人の提案法人名	凸版印刷株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博会場を瞬時に眺望空間に変える、スマート調光ガラスシート
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	空間設計
提案のポイント	一瞬で透明と不透明が切り替わる調光デバイスリバースモードを使い、万博会場全体のデザインコンセプトであるオープン空間に、必要な時必要な場所へクローズな空間を創り上げます。 万博のオープンなスペースに突如として現れるクローズなプライベート空間は、何もかもが繋がる事への漠然とした不安に向け、個の空間を守ることをイメージさせます。未来への期待と安心感を見せるとともに、これからの多様性を表現します。
提案概要	現在～未来へ様々なモノ、コト、が瞬時に繋がる世界へ変遷するなかでも、個を守る、活かすことが必要であり、パブリックとパーソナルの両極化が進むと考えられます。その境界を一瞬で創り上げる一つの方法としてスマート調光ガラスシート「LC MAGIC」を利用します。 来場するお客様にとって、万博会場は、開放感に溢れ、様々な体験ができ未来への期待、想像が膨らむ高揚感で一杯となるでしょう。しかしその中でも、プライバシーの保護は重要な課題です。プラスの空間に少しでも不安があればそれは大きなマイナスの印象として長く刻まれてしまいます。そこで、ふと我に返る瞬間に寄り添う未来体験を実現させます。 例えば、救護室や休憩室、エレベーター、空中回廊などへの設置。また、場内移動、水上移動モビリティへの設置も可能性があります。 特に LC MAGIC はリバースタイプという非通電時に高い透明性を持つという特徴を持つ製品があり、必要なときだけ遮蔽するというエコロジーの観点と、災害等の異常時には透明に戻るという安全性も兼ね備えています。 LC MAGIC によって、未来の個別空間の体験を提案します。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	42800_2_LCMAGIC 商品紹介.pdf

【42847】 脆弱地盤を強くする未来の土壌改良技術

提案者情報	
提案 ID	42847
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	脆弱地盤を強くする未来の土壌改良技術
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	環境性能の高い土壌改良
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42850】 グリーンインフラ技術を駆使して、先進的で安全・快適な会場設計

提案者情報	
提案 ID	42850
単独法人の提案法人名	一般社団法人グリーンインフラ総研
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	グリーンインフラ技術を駆使して、先進的で安全・快適な会場設計
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	暑さ・雨水対策と防災・減災
提案のポイント	夏季開催の万博であり、大阪の暑さ対策が必須です。また埋立地のため、樹木や植栽にとっては劣悪な環境であることが予測されます。さらに海外からの来場者に対してもアピールできる先進技術であることが重要と考えています。そこで、今世界の国々が、都市環境改善の切り札として活用しているグリーンインフラ技術を使って、本会場の環境建設に寄与でき、日本国内に対してはグリーンインフラ技術の先駆けになればと考えています。
提案概要	以下の4点において、グリーンインフラ技術を活かせる場面設定をしています。 ①表面仕上げ材をアスファルトから保水性レンガ、木チップ舗装に変更する。 ②雨水を歩道下や駐車場下層に導入して、そのしみ上がり能力を活用して表面舗装材を冷やす手法を導入。会場内の歩道や広場、駐車場下に、リサイクル骨材と腐植（有機物の最終形）を利用した基盤（雨水貯留基盤）を設置し、地表面の温度低減を図り、ひいては微気象緩和を行う技術の導入。 ③グリーンインフラ技術の要素である雨庭、雨花壇、緑溝などを、来場者の集まる場所、または集めたい場所に集中的に配置して、ランドスケープを構成する。 ④緑化素材（植物）は生育面で強く、世界のランドスケープの主流であるグラス類（イネ科）を多用する

添付資料	
提案内容補足資料	42850_1_z2-1 TOHO_Green_0134_02_170607.jpg
その他の資料	42850_2_5. 緑溝 ポートランド IMG_5896.jpg

【42853】 ゲリラ豪雨時の浸水対策とその雨水を利用した再生可能エネルギー

提案者情報	
提案 ID	42853
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ゲリラ豪雨時の浸水対策とその雨水を利用した再生可能エネルギー
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候対策、再生可能エネルギー
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42871】 環境配慮型コンクリートを使用した CO2 削減に貢献する会場建設

提案者情報	
提案 ID	42871
単独法人の提案法人名	大成建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	環境配慮型コンクリートを使用した CO2 削減に貢献する会場建設
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	温暖化抑制に貢献する会場建設
提案のポイント	温暖化ガスの排出を抑制するコンクリートを会場建設に使用し、地球規模の課題解決に貢献
提案概要	建設工事で欠かせないコンクリートの製造にあたって、通常はセメント等の材料製造から生コンクリートを出荷するまでの過程で、1m³あたり 250～280kg の CO2 を排出します。 この CO2 の 90%以上がセメント（ポルトランドセメント）の製造過程で排出されます。そこで、セメントの代わりに産業副産物である高炉スラグ（製鋼副成物）やフライアッシュ（石炭灰）を使用して、大幅に CO2 排出量を最大で 80% 削減することが可能です。 当社が開発した「T-eConcrete」は、「セメント・ゼロ型」と「フライアッシュ活用型」、「建築基準法対応型」の 3 タイプがあり、工場や研究施設などでの適用実績があります。またコンクリート二次製品の「T-razzo」は、公園ベンチなどの適用実績があり、今後コンクリート杭や内装材などに応用した製品を開発中です。 これらの製品は 2022 年までに実装可能であり、会場建設に活用していただくことで、会場建設そのものが SDG s 達成に貢献していることのアピールになるものと思われま。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42880】 新設計手法と 3D プリンティングによる未来社会の建築創造技術

提案者情報	
提案 ID	42880
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	前田建設工業株式会社 株式会社 Nature Architects Topological Arts 株式会社 PLL 提案連合
代表法人名	前田建設工業株式会社
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	新設計手法と 3D プリンティングによる未来社会の建築創造技術
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場の設計及び建設
提案のポイント	3D プリンティングと革新的設計技術を用いた未来社会における新しい建築生産の在り方を提案します。これまでの一般的な『箱もの設計』から脱却し、人間の発想を超えた都市や空間に高い付加価値を提供する革新的デザインを生み出します。さらに、計画～設計～施工の全てを自動化することにより、建設生産に「パラダイムシフト」を起こします。万博会場において、本提案技術により、未来社会の空間の創造を実証します。
提案概要	3D プリンティングと革新的設計技術を用いた未来社会における新しい建築生産の在り方を提案します。利用する空間のデザインは、独自の結晶成長シミュレーション技法を応用して、人工知能が結晶を成長させるように意匠設計を行います。詳細な構造設計は、Direct Functional Modeling（DFM）と呼ぶ、ユーザーが求める機能要件をダイレクトに実現する構造設計技術を用いて行います。独自の構造ライブラリを用いて構造をコンピュータシミュレーションに抽出、最適化する手法により、非常に複雑な曲面の設計も可能になります。施工は、樹脂、鉄、コンクリートを素材として、大型の 3D プリンタにより自動施工を行います。以上の技術により、これまでの一般的な『箱もの設計』から脱却し、人間の発想を超えた都市や空間に高い付加価値を提供する革新的デザインを生み出します。さらに、計画～設計～施工の全てを自動化することにより、建設生産に「パラダイムシフト」を起こします。万博会場において、本提案技術により、未来社会の空間の創造を実証します。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42910】 都市木造の実証：木のある未来都市の実現を目指す

提案者情報	
提案 ID	42910
単独法人の提案法人名	株式会社竹中工務店
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	都市木造の実証：木のある未来都市の実現を目指す
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場設計、リユース
提案のポイント	・持続可能な社会を目指す世界潮流の中、日本の国産資源の木材を活用した会場施設（パビリオン、大空間「空」など）を地震、台風などの自然の災害等の影響が大きい環境の日本で実現させたい。
提案概要	・サステナブル社会の実現、地球温暖化対策、SDGs、脱炭素社会、ESG投資などといった世界の潮流の中で、木造建築が世界中で注目されている。 ・一方、国土の約7割を占める森林を糧とした地方産業では、自律的で持続的な社会を創生することを目指す地方創生総合戦略により、林業及び関連事業の発展が今後の日本の将来（未来の都市）に影響を与える可能性がある。 ・国産材を使った先端技術を会場施設（パビリオン、大空間「空」など）に採用し、日本の木造建築を世界にアピールする。 【具体策】 ・開催後のリユースを前提として計画された木造パビリオン、大空間 ・地方活性化のための国産材の活用 ・生産効率、コストの安定化のため燃エンウッド、CLTのセル生産方式の可能性の追求。さらにその先を見据えたダイナミックセル生産方式への足掛かりをつくる。 ・木造建築が人に与える（精神的な）影響（視覚、嗅覚、触覚等）の実験 ・会場が臨海部という地盤、強風などの天候への影響の実験 ・当社の実践する「森林グランドサイクル®」※1の実証 ※1 森林グランドサイクル： ・森林サイクル（植林⇒育成⇒伐採⇒使用）といった森林と社会の資源循環を包括し、森林再生・林業活性化・地方創生・まちづくりに繋がる活動。

添付資料	
提案内容補足資料	42910_1_02_全社パンフレット_竹中工務店の木造・木質建築 sizedown.pdf
その他の資料	42910_2_03_2019 部門総合 A4 パンフ 12p_20191213sizedown.pdf

【42993】 建設可否判断支援サービス

提案者情報	
提案 ID	42993
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	建設可否判断支援サービス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43023】 会場建設の課題を解決するプレハブ化したシステム建築

提案者情報	
提案 ID	43023
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場建設の課題を解決するプレハブ化したシステム建築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43026】 ワイヤレス電力伝送で実現する『電気を飛ばす、未来がそこに』

提案者情報	
提案 ID	43026
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	エレクトロンベクシー
代表法人名	エレクトロンベクシー
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	ワイヤレス電力伝送で実現する『電気を飛ばす、未来がそこに』
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場内装付帯設備
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	ー

【43064】 歩いて、発電！ みんなで取り組むエネルギーハーベスト

提案者情報	
提案 ID	43064
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	『DDS』（大広×日本ディープラーニング協会×SibaZiba） ～“歩いて、発電！”実装コンソーシアム～
代表法人名	株式会社大広
構成団体名（法人名等）	一般社団法人日本ディープラーニング協会 SibaZiba（政・官・学・財と、事業家をつなぐ経営実学コミュニティ） RAUL 株式会社 一般社団法人環境エネルギー循環センター 株式会社音力発電

提案内容	
提案名	歩いて、発電！ みんなで取り組むエネルギーハーベスト
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設×再生可能エネルギー
提案のポイント	私たちは、ヒト由来の動力を活用した“エネルギーハーベスト”の実装を試みたい。 ◆万博だからこそ ・会場内においてのべ約 2,800 万人が約半年間にわたって会場を歩き回る。 →大勢の来場者が特定のスペースを歩く際に生まれるエネルギーを夢洲内で循環させ、持続可能な都市としてのヒントを未来に示す。
提案概要	【企画骨子】 ～“いのち輝く未来社会のデザイン”をどう体現するか～ ○ヒトが歩くときのエネルギーを、（＝いのち輝く） ○電力に変える技術を活用することで、（＝未来社会の） ○会場内での歩行から生まれるエネルギーを会場内設備の動力に変え、エネルギーハーベストな社会として、未来の循環型持続可能都市のヒントを示す。（＝デザイン） ※エネルギーハーベスト：環境発電の意味。エナジーハーベスティングとは、太陽光や照明光、機械の発する振動、熱などのエネルギー（エナジー）を採取（ハーベスティング）し、電力を得る技術を意味する。特に身の回りにあるわずかなエネルギー（エナジー）を電力に変換し活用することを目的とした技術。 【解決に寄与する社会課題】 ～SDGs に照らし合わせて～ ・ 07：エネルギーをみんなに そしてクリーンに ・ 09：産業と技術革新の基盤をつくろう 【エネルギーハーベストの具体イメージ】 ～エネルギーのインプットとアウトプット～ <インプット>

	・会場内の来場者の歩行を、エネルギーに変換。 <アウトプット> ・スマートフォンの充電電源 ・冷房設備の動力 ・会場内を走る車の動力 など。 【未来への展望】 ・音楽フェス会場やスポーツスタジアムなど、一定スペースに多くの来場者が集まる場所で、エネルギーハーベストを実装させていく。 ・エネルギーが不足している国や地域に導入してもらうことで、循環型持続可能モデルを実現する。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	43064_1_歩いて、発電！_DDS.pdf
その他の資料	—

【43080】 地場産木材で見せる中・大規模木造のパビリオンを建設

提案者情報	
提案 ID	43080
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	大阪府建築士会／大阪府木材連合会／ SMB 建材・兼松サステック
代表法人名	公益社団法人大阪府建築士会
構成団体名（法人名等）	公益社団法人大阪府建築士会 一般社団法人大阪府木材連合会 S M B 建材株式会社 兼松サステック株式会社

提案内容	
提案名	地場産木材で見せる中・大規模木造のパビリオンを建設
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	持続可能な社会再利用可能な建物
提案のポイント	木造パビリオンを、地場産材で自由度の高い工法で建ててみませんか。「木造」は移築も他の構造に比べ容易で木は再利用が可能です。木造建物の長寿化には耐久性に加え可変性やフレキシビリティであることが重要ですが、従来の木造は自由度に制限がありました。それを RC 造や鉄骨造同等の柱割で実現することを可能にしたのが、中・大規模木造の技術です。木造でも変化する多様性に対応したスケルトンインフィルの建物を提供します。
提案概要	多様性に富む木造建築は、フットンチット効果で人間に癒しとやすらぎを与えてくれます。提案する中・大規模木造は、金物工法から GIR 接合まで多種多様な工法があり、集成材や LVL のエンジニアードウッドだけでなく新しい素材 CLT も活用可能です。故きを温ねて新しきを知る。日本最古の木造建築は 1300 年以上前のものですが、いまだ我々の前に悠然と建ちつづきます。そしてここ数十年、木造の技術はますます進化してきました。サステナブル建築には耐久性に加え可変性やフレキシビリティであることが重要です。木造でも刻々と変化する多様性に対応した間取や用途変更に柔軟に対応することで建物の長寿化が可能となります。また加工技術の進化で直線だけでなく曲線や複雑な組み合わせなどによる様々な造形が可能となり、訪れた人に魅力的な空間を提供し、造形の美しさだけでなく心地よさとぬくもりを与えてくれます。 万博の開催は期間が限られています。しかし、木造建築は建物の用途に併わせ移築も他の構造に比べ容易で、撤去する場合にも単に産廃になるのではなく、パーティクルボードやチップボイラーの燃料としてリユースすることも可能で二次的利用ができ環境負荷を低減し地球環境に貢献します。また、木造パビリオンの基礎に木杭を採用することで、ALL「木」を実現。木杭も再利用が可能なので 基礎から建物まで持続可能な資源の利用が可能となります。

	未来社会は、新しきものと伝統の融合社会であると思います。「木造パビリオン」は「いのちを救う・いのちに力を与える・いのちをつなぐ」に繋がる建物であると提案いたします。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	43080_1_【提出】添付資資料.pdf
その他の資料	—

【43110】 持続可能で超スマートな「PooP ドリブンシティ・夢洲」の実装

提案者情報	
提案 ID	43110
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	『DDS』（大広×日本ディープラーニング協会×SibaZiba） ～“PooP ドリブンシティ”実装コンソーシアム～
代表法人名	株式会社大広
構成団体名（法人名等）	一般社団法人日本ディープラーニング協会 SibaZiba（政・官・学・財と、事業家をつなぐ経営実学コミュニティ） 株式会社メタジェン

提案内容	
提案名	持続可能で超スマートな「PooP ドリブンシティ・夢洲」の実装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設×エネルギー（+健康）
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	ー

【43128】 地球温暖化抑制と国土強靱化を同時に実現する丸太による地盤改良

提案者情報	
提案 ID	43128
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	木材活用地盤対策研究会
代表法人名	飛島建設株式会社
構成団体名（法人名等）	住友林業株式会社， ミサワホーム株式会社， 株式会社熊谷組， 東急建設株式会社

提案内容	
提案名	地球温暖化抑制と国土強靱化を同時に実現する丸太による地盤改良
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	地球環境・防災を考えた会場建設
提案のポイント	地盤内、特に地下水位以下では、丸太は腐朽しない。地盤改良に木材を有効活用することで、地盤の強化を通じて強靱で持続可能な都市の基盤づくりを果たすと共に、半永久的な炭素貯蔵を実現し、地球温暖化抑制に大きく貢献できる。まさに SDGs の根幹を実現する手法である。軟弱地盤上の万博会場で構造物も含めた地盤の上下での木材活用の実施によって、日本発の温室効果ガス削減の有効な方法を世界に強烈に発信することができる。
提案概要	丸太による地盤改良は主目的の地盤の強化のみならず、ポジティブな環境対策効果をもたらす。地盤内、特に地下水位以下では、空気の継続的な供給がないため腐朽菌が活動できず、丸太はほぼ永久に腐朽しない。そのため、地盤改良材として、地中に丸太が存在する限りは、樹木が成長中に蓄えた炭素を貯蔵することができる。まさに木材を用いた CCS となる。これは地盤改良事業に伴って生まれる効果であり、岩盤中への炭素貯蔵のみを目的とした CCS を凌ぐ効率的な効果が得られることになる。1.5° C 目標を実現するために、さらにコストがかかる DAC（ダイレクトエアキャプチャー）の必要性も叫ばれる中、DAC と同じ効果を、地盤改良事業によって付加的に得られる方法と位置付けられる。加えて、製造時に大きなエネルギー消費を伴うセメントや鉄ではなく、自然材料の丸太を地盤改良に用いることで、使用する材料自体の消費エネルギーを大きく削減できるという省エネルギー効果が期待でき CO2 削減量はさらに大きくなる。丸太を用いた基礎工法は古くから世界各地で行われているが、上記のような環境的な概念は、私たちの提案する工法が世界で最初に唱えたものである。地盤改良に木材を有効活用することで、持続可能な手法による地盤の強化を通じて、強靱で持続可能な都市づくりを果たすとともに、半永久的な炭素貯蔵を実現し、地球温暖化抑制に大きく貢献することができる。まさに SDGs の最重要課題を実現する手法である。構造物の木造化・木質化といった木材活用と合わせて、軟弱地盤である万博会場で地盤の強化に木材を活用することにより、世界から強く指摘されている温室効果ガス削減問題に関して、日本発の強靱化と温暖化抑制が同時に実現できる手法を

	世界に強烈に発信できる。この手法は、発展途上国を含めた世界各地で活用可能であり、真の意味で地球温暖化抑制手段の世界への提供につながる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	43128_1_20200131EXPO2025 提案図.pdf
その他の資料	43128_2_20180720_A4-LP-LiC 工法と LP-SoC 工法.pdf

【43150】 ゼロエネルギーで周辺温度より「ひんやり」を感じられる素材

提案者情報	
提案 ID	43150
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ゼロエネルギーで周辺温度より「ひんやり」を感じられる素材
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候（暑さ）対策、空調負荷削減
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43151】 B C P 対応省エネ型水循環システム

提案者情報	
提案 ID	43151
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	B C P 対応省エネ型水循環システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	減災、水資源確保
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43178】 動建築 (air-chitecture)

提案者情報	
提案 ID	43178
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	動建築グループ
代表法人名	屋根裏株式会社
構成団体名（法人名等）	屋根裏株式会社 生物建築舎 ジオ-グラフィック・デザイン・ラボ 株式会社吉村靖孝建築設計事務所

提案内容	
提案名	動建築 (air-chitecture)
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場設計
提案のポイント	動く建築「動建築＝air-chitecture」による会場の提案。 1-パビリオン・小建築 動建築による会場提案、万博終了後は諸外国や日本各地でリユース。 2-旅するパビリオン 万博期間中「動建築」は船や車で地球上の様々な場所を巡り大阪会場と世界を結ぶ。 3-動建築特区 建築が移動可能な社会では、制度、インフラ、モビリティ、所有等様々な概念の刷新が必要。「動建築」による未来都市の実証の特区の提案。
提案概要	建築は動かない前提の現代社会の下記問題に対し”動建築”の可能性を万博会場で示す。 【現代の諸問題への応答】 ・ 空き家問題：人口の増減に合わせフレキシブルに設置・除去可能。 ・ 建築の廃棄物：移動＝再利用しやすい。解体時も専用工場で分別可能。 ・ 建築の流通：不動産→動産となり中古車のように売買・移動が可能。 ・ 被災時の対応：迅速に設置でき仮設プレハブの建設・廃棄の負担を軽減。 ・ 増改築の自由度：規格品を組み合わせ要求に添い増減築のハードルを下げる。 ・ 建物の質：プロダクト化し、性能と品質を高める。 ・ 建築工事の問題：管理生産により手抜工事、職人不足、離島問題に対応。 ・ 建築の仮設性：一定期間のみの仮設建築として移動前提の建築を提案。 【動建築は諸問題解決の可能性を持つが運用面でのハードルが存在】

	・関係法規：建築基準法などは建築物が動く前提で想定されていない。 ・所有の概念：建築物を動産として扱う税制や売買の制度が整っていない。 ・交通：道路と敷地、運搬、自動運転との親和性等「動建築」運用の枠組みが無い。 ・設備の接続：水道電気との接続など”動建築”と土地の接点デザインは手付かず。 【実証の場としての万博】 ”動建築”の可能性を実証するため、現行の法制度に縛られない会場内-1において建築特区-3で運用を行い”動建築”が可能にする未来の都市像を示す。また会場外では、実際に”動建築”を広く認知してもらう方法として”動くパビリオン-2”が世界中を旅し、大阪会場と世界をネットワークを結び、期間中に世界一周して会場に再び帰る。万博終了後はそれぞれの”動建築”をリユースし、他の国で小学校や病院に転用し、大阪府の公共施設に再利用などを想定。1970年の大阪万博で世界に発信された”新陳代謝建築＝メタボリズム”のように、世界の先頭を走る縮退社会の日本から、2025年の縮退する時代の新しい建築概念を提案する。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	43178_1_⑧-1.jpg
その他の資料	43178_2_⑧-2.pdf

【43195】 再生と進化を続けるボーダレスなデザイン&ビルドプロジェクト

提案者情報	
提案 ID	43195
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	再生と進化を続けるボーダレスなデザイン&ビルドプロジェクト
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43199】 床材用耐久性向上コート、防滑コート

提案者情報	
提案 ID	43199
単独法人の提案法人名	株式会社ボールズ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	床材用耐久性向上コート、防滑コート
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	災害予防・美観維持・耐久向上
提案のポイント	床材の耐久性向上、美観維持、災害予防、ランニングコスト低減、環境汚染物質の低減をハイレベルで追及したコート剤の提案。
提案概要	現在工場や倉庫及び屋内駐車場等で使用されている塗床材は、耐久性にも優れ美観の維持にも効果的ではあるが、施工するのに工期がかかる為、稼働率の高い工場等では補修が出来ず長期間のメンテナンス時に床のやり直し（数年に1度）を行うこととなっている。 塗床材は通常2mm程度の厚みの施工が施されており、仮に5,000㎡の工場であると、この施工によりエポキシの場合は14tの樹脂廃材が発生している計算となる。 ボールズ社で取り組んでいる塗床材のオーバーコートでは、5,000㎡の床であれば200kg程度の樹脂を余分に使用することにはなるが、塗床材の美観を維持しながら塗床材の耐久性をUPさせ、やり直しの回数を約1/3に低減することが出来、また部分施工においては短時間での施工が可能であるので補修も容易に行える利点がある。 0.2tの樹脂の追加で28tの樹脂の廃棄削減による環境負荷の低減に寄与することが出来る。 また、このコート材はPVCや石材向けの防滑仕様にも活用できるので、公共機関等での床材の滑りによる転倒防止にも効果がある。 ただし、屋外（直射日光にさらされる場所）には紫外線による劣化が早く、施工が困難である。 しかし、これらの屋外での施工を可能とするコート剤を現在開発中であり、実現すれば屋外の石材床や塗床の防滑を高いレベルで維持し続けることができる画期的なコート剤となる。国内はもとより国外にもこういったものは無く、2025年までに実装可能とすべく研究を続けている。

添付資料

提案内容補足資料	43199_1_KMBT_C20020200131162114.pdf
その他の資料	非公表

【43200】 SDG s に配慮した万博会場の土地利用

提案者情報	
提案 ID	43200
単独法人の提案法人名	三井住友海上火災保険株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	SDG s に配慮した万博会場の土地利用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	SDGs に配慮した会場の土地利用
提案のポイント	「いのち輝く未来社会」をテーマとした本万博では、コンテンツだけでなく万博会場の土地利用も注目される。先進性だけを重視したレイアウトや構成にするのではなく、SDG s の観点を取り入れた自然共生型のデザインを取り入れるべきと考え提案するもの。
提案概要	万博テーマ「いのち輝く未来社会」を掲げる会場とすべく、SDG s の観点を取り入れた自然共生型のデザインを取り入れる。具体的には SDG s を指標とした土地利用の認証制度である ABINC ADVANCE（*）の認証項目に沿ったデザインコードで会場設計を行うことで、国内外に人間だけでなく地球上の生物すべてを含めた「いのち輝く未来社会」を描いた、いのちを救う（Saving Lives）活動を国内外に対して発信することが期待できる。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【48274】 世界最大級の転用可能な大型テントによるコンサート会場

提案者情報	
提案 ID	48274
単独法人の提案法人名	西尾レントオール株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	世界最大級の転用可能な大型テントによるコンサート会場
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	コスト面で優位性のある施設建設
提案のポイント	グリーンワールドに世界最大級の大型テントを設置し、コンサート会場として活用する。会場設備の「転用」により施設建設コストの削減につながる、そのためには様々な規制緩和が必要となる。また技術的にはテントの天幕の掛け外しをスムーズに進める技術を開発する必要がある。
提案概要	1. グリーンワールドに間口100mの世界最大級の大型テントを設置し、コンサート会場として活用する。 2. 転用可能な仮設テントを採用することにより、会場設備の再活用が可能となる。再活用を前提とすれば、テントの施設建設コストは約80%に抑えられる。 3. 仮設テントであってもエンターテインメント性を確保するため、世界最大級の大型を採用する。またその中で活用する仮設の空調設備も従来日本でなかった大型設備を採用する。設置コストを削減し、美観を向上させるためである。付帯施設として可搬式駐車場システム・自転車駐輪システムも採用する。また設置工事やメンテナンス工事用に変形の建物に対応しやすい海外製の高所作業機を活用する。大型仮設テント、大型空調機、可搬式駐車場システム・自転車駐輪システム、海外製大型高所作業機を活用するためには建築基準法や高圧ガス保安法、オフロード法における規制緩和が必要である。 4. 仮設テントの安全性を確保するため風対策が必要となる。基準風速を超えた強風が予測される際は迅速にテントの天幕を掛け外しできる技術開発が求められる。この開発が進めば日本におけるテントなど仮設構造物の活用が進みインフラ整備のコストダウンに繋がる。また台風などでテントが飛ばされる事故・被害を防止できる。開発費用としては5000万円程度が予想される。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【48307】 転用可能な SDGs 対応大規模木造パビリオン設置

提案者情報	
提案 ID	48307
単独法人の提案法人名	西尾レントオール株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	転用可能な SDGs 対応大規模木造パビリオン設置
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	コスト面で優位性のある施設建設
提案のポイント	パビリオンワールドに木造モジュールを使用したパビリオンを設置し、レンタルする。木造モジュールは規格化が進んでいるため従来工法よりコスト削減が可能である。また木造モジュールは転用が可能である。この2つの理由により従来工法の建築コストの約50%でパビリオンをレンタルすることができる。
提案概要	1. パビリオンワールドに木造モジュールを使用した、転用可能な木造パビリオンを設置する。 2. コスト削減策①・・・木造モジュール建築は規格化されているため、建築コストを低減することができる。 3. コスト削減策②・・・木造モジュールを使用することにより、パビリオンの転用が可能となる。万博終了後、パビリオンを全国の自治体の体育館や、工場倉庫として再使用することにより、万博期間中に負担しなければならないレンタルコストを削減できる。 4. 万博パビリオンのレンタルについては、サブスクリプション方式（使用料を固定して一定の期間サービスを提供する方式）の料金体系を採用する。万博開催期間の前後に使用期間が延長されたとしても2年以内であれば、定額の料金でレンタル提供する。 5. 上記の2，3によりトータルで従来工法の建築コストの約50%でパビリオンを提供する。仮に2についてコストが下がらなかったとしても、3の部分で自助努力を行い、トータル約50%のコストダウンをコミットする。 6. 木造モジュールを使用したパビリオン内で大型仮設空調設備、可搬式駐車場システム・自動駐輪システムを使用し、メンテナンス機材として海外製高所作業機、移動式昇降足場を活用する。これらを活用するためには建築基準法や高圧ガス保安法、オフロード法、労働安全衛生規則における規制緩和が必要である。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表

【48670】 Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み

提案者情報	
提案 ID	48670
単独法人の提案法人名	ダイドレ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	雨水・安全衛生の対策
提案のポイント	NETIS に認定また大阪府が推奨している大阪トップランナー育成事業 2019 に認定された商品であります。次年度更新審査においても今年度の動きを評価していただき推奨の継続を受けております。バリアフリー化により従来の商品からは、ハイヒール等での躓き転倒や車椅子及びベビーカーの車輪等の引っ掛かりがなくなる予防を施しスムーズな移動が可能となる社会福祉面、女性、お子様にも優しい商品となります。
提案概要	商品名である「Tosk Remake Cover（トスクリメイクカバー）」はステンレス製の化粧ふたで、「Tosk ストーンコート」は排水性・透水性に優れた舗装を実現致します。建築材料・住宅設備（2019）において KENTEN AWARD 特別賞を受賞。この特別賞は日本で唯一経済産業省と国土交通省認めた商材となっております。また国土交通省新技術情報提供システム「NETIS」にも登録されております。近年の主流から外構工事によるグレーチング関連の高機能・景観上の要望が多角化している中、ステンレスフレームに線維化合成樹脂バインダーにて景観を際立たせる天然石と透水性を高める砕石を接着させ 2 層構造を作り上げます。全て業界初となっております。排水性・躓き転倒及び車椅子やベビーカーの安全性の確立、天然石が 25 種類でバリエーションが豊富の景観性・隙間をなくして害虫等の侵入を防いで病原菌発生の抑制を行う商品となります。

添付資料	
提案内容補足資料	48670_1_Md・Tosk 関連事業 プロジェクト.pdf
その他の資料	—

【48737】 Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み

提案者情報	
提案 ID	48737
単独法人の提案法人名	ダイドレ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	Tosk で始まる暮らしと人にやさしい Eco な街並み
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	転倒やケガの減災
提案のポイント	NETIS（国土交通省新技術情報システム）に認定また大阪市が推奨している大阪トップランナー育成事業 2019 にも認定、次年度更新審査結果も継続推奨されております商品の機能を最大限に採用した商品となります。バリアフリー化による躓き転倒や車椅子及びベビーカーの車輪等の引っ掛かりが無くなる予防を施しスムーズな移動が可能となる社会福祉面、女性、お子様にも優しい商品となります。
提案概要	排水性・透水性に優れた性能を発揮し、且つ表面をゴムチップにて製作しているので弾性があり安全性にも優れています。特に幼児・小さいお子様が集まる場所では水洗いしても滑らず、衛生面においても効果を発揮致します。また、表面のゴムチップの色も多彩で景観もあり人や目にも優しくなっている商材となります。

添付資料	
提案内容補足資料	48737_1_大阪万博 ゴムチップ舗装.pdf
その他の資料	—

【48740】 保水性パネルによる夏季の高温対策

提案者情報	
提案 ID	48740
単独法人の提案法人名	関西電力株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	保水性パネルによる夏季の高温対策
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	暑さ対策(ヒートアイランド対策)
提案のポイント	保水性パネルを会場、またはパビリオンや休憩所の屋根や外壁、屋外ベンチ（椅子）、路面の舗装材などに敷設することで、夏季の高温対策とする。 関連特許技術 特許第 5336122 号、特許第 5570009 号
提案概要	保水性パネル（多孔質体を含む保水性セメント成形体）に雨水、生活水等を含水させることで、気化熱による周辺温度の低減を図る。 大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアムでの取り組み紹介事例あり。 保水性パネルの適用例およびその効果を、添付資料で紹介する。 <保水性パネル適用例の一覧> 1. 工場の屋根被覆実験（屋根、天井面、室温などの低減効果） 2. 屋外ベンチ（表面温度の低減効果紹介） 3. ペット用冷却台（体温の低減効果） 4. 屋外輻射冷房装置（体温の低減効果） 5. エアコン等の室外機ユニット（製品カタログ、新聞記事） 6. 低温保水板（新聞記事）

添付資料	
提案内容補足資料	48740_1_保水性パネルの適用例紹介.pdf
その他の資料	48740_2_特許第 5336122 号および特許第 5570009 号.pdf

【48803】 水辺の大地の形成 海域と陸域の関係を回復するインフラの提案

提案者情報	
提案 ID	48803
単独法人の提案法人名	国立大学法人 大阪大学
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	水辺の大地の形成 海域と陸域の関係を回復するインフラの提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	環境親和型インフラ
提案のポイント	海域・陸域が分断された大阪ベイエリアにおいて、海と陸の関係を回復する「水辺の大地」としての万博会場を設計する。ボロノイパターンに沿って、自然・人工物・街路の組み合わせがグラデーションを成すような次世代型の「水辺インフラ」を、最新の建築・土木・造船技術により実現する。海象・気象状況をモニタリングできる「統合ハザードモデル」を来場者に開放し、ベイエリアの生態系に関心を持てるような拠点づくりを行う。
提案概要	大阪・関西万博会場は、大阪湾の海域とそれを囲む陸域（以下、大阪ベイエリアと記す）の中心に位置する。大阪ベイエリアは、高度経済成長以降、埋め立てや護岸工事により海域と陸域が分断されてきた。当提案者の調査によれば、大阪港奥部の海水が停滞し水質の悪化を招いている。また、船舶から鉄道・トラックへの貨物の移行がネックとなり、アジア諸国の港湾機能に遅れをとっている。 万博会場は海域と陸域をつなぐ「水辺」そのものとする。日本の都市は山辺、水辺といった環境が移り変わる境界部に移行体としての「辺」の空間を失ってきた。万博が目指す未来社会のビジョンとは、海域と陸域の関係を回復することにより、生態系の命を救い、人と生態系の共生の働きに力を与え、人々の暮らしを生態系につなぐことである。 当提案団体は陸海域の「統合ハザードモデル」を開発しつつある。初号機を万博会場のパビリオンに設置し、市民が海象・気象・交通の状況を把握することにより、海や生態系への関心を取り戻し、防災の意識を高めることになる。また、水際を生物共生型構造物とし、生物の産卵・生息の場の形成を促す。大阪湾では生態系ネットワークが大阪港周辺で切れており、ここに拠点を形成することは、大阪湾全体の生態系の回復につながる。 万博会場全体には水辺の大地にふさわしいランドスケープを形成する。ボロノイパターンに沿って、水・緑・構造物・街路の組み合わせが海から陸へとグラデーションを描きながら、自然と人工物が調和した水辺インフラを構築し、その構造物には高度化した新しい免震・制震技術を実装する。また、建築内部については

	パッシブ制御を行い、屋外環境には、通風、日影、緑と高反射材等の計画により ZEB 化クールスポットとしての多数の休憩所を創出する。街路には自動運転による次世代型車両を導入するとともに、陸域と海域をつなぐための新たな物流システムの実装実験を行う。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	48803_1_実証シナリオ_200327 (軽).pdf
その他の資料	48803_2_添付資料_大阪大学・水辺の大地_200327 提出.pdf

【42088】 生体認証を活用したシームレスかつストレスフリーな万博体験

提案者情報	
提案 ID	42088
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	生体認証を活用したシームレスかつストレスフリーな万博体験
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	生体認証を活用した万博体験
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42139】 入出場管理のスマート化

提案者情報	
提案 ID	42139
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	入出場管理のスマート化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	入出場者管理
提案のポイント	RFID もしくはビーコンを活用し、入出場の管理及び、各パビリオンの混雑状況の確認などに活用。各パビリオンの混雑状況が逐次スマートフォン及び会場内大パネルに反映。顔認証も活用可能。迷子の検索や待ち合わせ等マッチング機能も付加できる。
提案概要	RFID もしくはビーコンを活用し、入出場の管理及び、各パビリオンの混雑状況の確認などに活用する。 (例)RFID リストバンドを利用し、入場・出場・その他エリアにアンテナを仕掛け、通行する人を読取り、混雑状況をマップ表示。

添付資料	
提案内容補足資料	42139_1_入出場管理のスマート化 添付.pdf
その他の資料	—

【42264】 本人認証を活用した効率的かつ健康になれる万博職場環境の提供

提案者情報	
提案 ID	42264
単独法人の提案法人名	グローリー株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	本人認証を活用した効率的かつ健康になれる万博職場環境の提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	従業員管理
提案のポイント	当社の提供するオンライン本人認証（eKYC）システムを活用した未来の働き方を大阪・関西万博スタッフに体験していただきます。 主な提案内容は、【①管理者の対スタッフ業務無人化】、【②スタッフが働きながら健康になれる環境】となります。 これらにより、SDGs「No.8：働きがいも経済成長も」の達成に向けた、高齢者や外国人、派遣労働者が生き活きと働き健康になれる環境を大阪・関西万博で実現いたします。
提案概要	添付別紙に記述 8－① を参照ください。

添付資料	
提案内容補足資料	42264_1_No1_万博応募資料_顔健康管理添付_fin.pdf
その他の資料	－

【42436】 多くの人に提供可能で安全で快適なキャッシュレス社会運用

提案者情報	
提案 ID	42436
単独法人の提案法人名	グローリー株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ー
代表法人名	ー
構成団体名（法人名等）	ー

提案内容	
提案名	多くの人に提供可能で安全で快適なキャッシュレス社会運用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	キャッシュレス決済システム
提案のポイント	世界中の多種多様な現金やキャッシュレス決済を繋ぎ、シームレスでストレスのないキャッシュレス社会を実現します。 【大阪・関西万博】では世界中から人、モノ、金が集まり、会場内外でのお支払いには人手がかかり、来場者、万博関係者にはストレスフルになります。そんな悩みを、現金処理、キャッシュレス処理と永きにわたり向き合ってきたグローリーが 全て解決します。
提案概要	万博コインの発行・運用において来場者・スタッフの悩みを解決し満足度向上を両立するシステムとして、会場外で様々な通貨やキャッシュレス決済システムと会場内キャッシュレスシステムの橋渡しを行ないます。利用者は会場内で追加チャージをすることも可能にします。現金のみならず他のキャッシュレス決済からもチャージできるデジタル地域通貨を提案します。 <課題>（多種多様な現金対応や処理が大変で負担大） 下記の通り多種多様な現金計数に対応し、増え続けるインバウンドの需要に応えます。 例：紙幣の場合 100 か国以上、530 種類以上 <課題>（支払いや施設内現金管理が煩雑で負担がかかる） ・支払いが万博コインのみとなることで、来場者もスタッフも支払に かかる手間とストレスを軽減します。 ・会場全体がキャッシュレスになることで、店舗ごとでの現金の事前準備、開店中の現金管理、閉店後の売上管理等の業務がなくなります。 <課題>（場所、期間限定で終わらせたくない） 万博コインは（関西コイン）としてインフラをそのまま近畿圏で地域通貨として利用でき、地域全体の活性化を実現します。 万博向けに構築したシステムや機器がそのまま利用でき、地域のキャッシュレス社会の実現に大きく貢献します。 <課題>（多言語での来場者の対応が大変）

	多言語対応のコミュニケーションロボットを会場内に多数設置し、そこにキャッシュレスチャージ機能を追加します。来場者へのご案内と実際のチャージ機能を包括することで、来場者の満足度向上と稼働率向上をはかります。 <課題>（万博コインをマネーロンダリングなどに悪用されたくない） 個人別のデジタルウォレットを開設し、万博コインを運用いたします。 個人IDで管理し、本人の特定が容易です。必要に応じて、本人確認を行うこともできますし、チャージ金額の履歴管理や上限設定なども可能です。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42436_1_No3_万博応募資料_キャッシュレス添付_fin (1).pdf
その他の資料	—

【42459】 EXPO エコマネー2.0、環境通貨から SDGs デジタル通貨へ

提案者情報	
提案 ID	42459
単独法人の提案法人名	株式会社ビットメディア
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	EXPO エコマネー2.0、環境通貨から SDGs デジタル通貨へ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	デジタル通貨・チケットレス
提案のポイント	愛・地球博で環境行動を喚起する社会システムとして実践された EXPO エコマネーを進化・発展させ、SDGs が掲げる“誰一人取り残さない”世界の実現を促すデジタル通貨（SDGs コイン）を新たな自律分散型社会の基盤システムとして参加各国・来場者・地球市民に提供
提案概要	2025 年時点では、Amazon Go に代表されるレジのない店舗、キャッシュレス決済の普及、リブラやデジタル人民元などデジタル通貨の普及が始まっていると想定される。一方で米国のメガプラットフォームや、国家資本主義による囲い込みの懸念もある。日本万国博覧会においてもチケットレス入場、キャッシュレス決済などをツールとして導入するのは必然と思われる。それを単にテクノロジーの導入にとられるのではなく、未来社会のデザインとして実装し、会期前から仕組みのデザインと実装を進め、2025 年の会期中・会場でその成果を集約、参加各国や内外の来場者に社会実験として展開、会期後にレガシーとして普及に努める。 こうした進め方の実例として 2005 年愛・地球博の環境通貨の実験事業、EXPO エコマネーがある。その経験を補助線としながら、SDGs が掲げる“誰一人取り残さない”世界の実現を促すデジタル通貨（SDGs ステータブルコイン）を会期前から提示、新たな社会システムとして途上国を始めとした全世界に提案する。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42463】 大阪まるごと顔パスを軸にした安心、安全、快適な街と会場の実現

提案者情報	
提案 ID	42463
単独法人の提案法人名	パナソニック株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	大阪まるごと顔パスを軸にした安心、安全、快適な街と会場の実現
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	都市 OS 統合型 顔認証基盤構築
提案のポイント	夢洲を起点に大阪全域で空港・公共交通・シェアリングモビリティ・店舗決済・施設入場等に顔認証を導入。 統合セキュリティシステムとも連携し、世界に類を見ない広域スマートタウンで「安心・安全」に地域を活性化。
提案概要	夢洲を起点に大阪全域で空港・公共交通・シェアリングモビリティ・店舗決済・施設入場等に顔認証を導入。 統合セキュリティシステムとも連携し、世界に類を見ない広域スマートタウンで「安心・安全」に地域を活性化。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42496】 万博パーク＆ライド WEB で シームレスな移動をサポート

提案者情報	
提案 ID	42496
単独法人の提案法人名	三菱電機株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博パーク＆ライド WEB で シームレスな移動をサポート
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	MaaS、駐車場、
提案のポイント	・万博パーク＆ライド WEB サイトを構築し、駐車場満空情報の提供、駐車場予約、アクセス手段の稼働状況の見える化を行う。 ・マイカー駐車位置をカメラで自動追跡把握し、シャトルバス⇄マイカーのナビゲーションを実現する。
提案概要	万博へのアクセスで、小さな子供を同判する時などは、マイカーを利用したいものです。マイカー利用時は駐車場からシャトルバスを活用することになりますが、駐車場入場時の渋滞や、空を探すのが大変であったり、駐車場からの帰りの渋滞、大きな駐車場ではマイカーの位置がわからなくなるなど、ストレスが溜まります。そこで、万博パーク＆ライドサービスサイトを立ち上げ、シームレスなアクセス手段をサポートします。 ・万博会場までの動態情報をリアルタイムで収集し運行情報を提供します。 （モニタするアクセス手段：シャトルバス、グループツアーバス、VIP 車両、障害者車両、シャトル船、など） ・駐車場の満空情報を提供します。 ・駐車場を予約制にし、スムーズな駐車と、混雑の軽減、駐車場周辺環境維持を図ります。 ・駐車率が高い場合は AI 画像分析で空駐車位置を認知し、駐車位置に誘導する。 ・停めた場所から、どこのバスに乗ればよいかを自動案内します。 ・駐車位置を自動追跡することで、帰宅時の最適なバス情報の提供、バス降車場所から、マイカーまでのナビゲーションを実現します。 ・運営側に対しては、シャトルバス待ち人数、その他データの AI 分析により、シャトルバス発着ダイヤや、台数等を日々適正に改善し提案します。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

提案者情報	
提案 ID	42498
単独法人の提案法人名	日本信号株式会社 鉄道インフラ営業部
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	生体データ取得・解析サービス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	健康・医療
提案のポイント	・万博来場者全員がゲートの通過のみで健康状態を確認する経験ができる。 ・過去のデータを基に、来場者の健康リスクを指摘することができる。 ・会場入り口で多くの人が興味を持つ健康の分野で先進技術を体感し、来場者へワクワクを感じてもらえることができる。
提案概要	社会課題として SDGs にも挙げられている「健康と福祉」への対策として提案する。 将来の社会は高齢化により①医療費増 ②要介護者増による労働力不足という課題が発生すると思われる。その一因として、多くの人が身体に異常が出る前に医療を受ける予防医療に取り組めていないことがあると思われる。これに対して、日本信号で取り組んでいる機器の CBM を応用した”人間 CBM”で対応したい。 具体的には、万博会場入口の入場ゲートにて来場者の生体データ（体温、皮膚電位、ストレス状況、ウィルスの有無）を取得し、それを基に個人へ主に健康に関する情報を提供する。万博会場では、事前に蓄積しておいた過去の医療データ全体との比較により解析を行うこととする。 実際の製品としては、駅の改札機やオフィスのセキュリティゲートへの実装を行う。また、顔をキーに個人と生体データを紐づけることで、個人のデータを毎日蓄積することを可能とし、個人に合わせた精度の高いサービスとすることを目指す。 将来的には、個人の体に生体チップが埋め込まれることも見込み、生体チップからの情報提供を基に、データ解析、提供をする上位基盤としてサービスを運用していく。

添付資料	
提案内容補足資料	42498_1_【補足資料】生体データ取得・解析サービス_日本信号株式会社_20200130.pdf
その他の資料	—

【42508】 人とモノ、人と人を繋ぐロストマッチングシステム

提案者情報	
提案 ID	42508
単独法人の提案法人名	グローリー株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	人とモノ、人と人を繋ぐロストマッチングシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	落とし物管理・迷子捜索支援
提案のポイント	万博会場内で意図せず離れてしまった物（落とし物）や人（迷子）を所有者（保護者）と安心確実に引き合わせるマッチングシステムを提供します。 ・落とし物の廃棄量を削減することにより SDGs 12.5 に貢献 ・迷子の心配なく、安心して生活ができる環境整備の技術を用いて、SDGs 11.7 に貢献 大阪・関西万博が国際社会の問題に積極的に取り組んでいることをアピールします
提案概要	【社会問題】 人が集まるところでは、意図せずとも物や人が離れてしまいます。 ・持ち主が見つからない落とし物の多くは、最終的に廃棄処分されてしまいます。（参考：2018 年度東京都落とし物は約 550,000 点が廃棄処分） ・子供の行方不明は毎年 1000 件以上発生しており、高齢化社会が加速する現代では、高齢者の徘徊・行方不明も年々増加傾向にあります → ロストマッチングシステムが2つの課題を同時に解決します。 【物の紛失】 <課題> ・拾得者が落とし物をどこに届けていいのかわからない ・落とし物がどこにあるのかわからない ・落とし物管理の事務処理が煩雑 <解決> ・会場内のロッカーを有効活用すると共に、会場内の監視カメラ等とも連動し、情報収集・提供を行います。 ・落とし物の届け出・受け渡しをロッカーで行うことで人員削減が可能となります。 ・拾得時や遺失者の引き取り時に eKYC で身元確認することで、トラブルを防止します。

	・持ち主が現れない落とし物の、再利用の流れを作り出し、廃棄量を削減します。 【迷子】 <課題> ・家族で万博に行きたいけど、小さい子供がいるので迷子にならないか心配 ・子供だけではなく、高齢者の方を万博に行く時も心配になる場合があるかもしれません。 <解決> ・入場時、希望者の子供に IC タグを提供したり、顔登録を行うことで迷子に保護者自身が迷子を見つけたり、情報提供が行えるようにします。 ・迷子発見時、スタッフが迷子を撮影することで、顔・年齢・性別・服装などの特徴を自動抽出します。 ・保護者や同伴者は、スマホのアルバム写真を利用して、迷子の検索が可能です。また、服装などの外見特徴を利用した検索も可能です。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42521】 リストバンド型生体情報センサによる入退場等の管理

提案者情報	
提案 ID	42521
単独法人の提案法人名	株式会社大林組
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	リストバンド型生体情報センサによる入退場等の管理
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	入退場管理、迷子対策、等
提案のポイント	・入場チケットに代わるリストバンド型の生体情報センサを来場者全員に配布する。 ・位置情報や生体情報を活用し、世界中から集う来場者や就業者の入退場を効率的に管理する。 ・併せて、個人の体調や健康管理、混雑緩和や迷子対策にも利用するとともに、快適な場所への誘導等、パーソナライズ化したリコメンド情報の提供にも活用し、来場者個人に寄り添った心と身体のウェルネスを実現する。
提案概要	【基本的な考え方、方法】（⇒添付資料-1. システム全体の考え方を参照） ・入場チケットの代わりに、ビーコン機能と RFID（非接触型自動認識技術）を装備したリストバンド型センサを配布する。 ・会場内に設置した IoT ゲートウェイでビーコン信号を受信し、クラウド上の情報プラットフォームに心拍数等の各種データを送信する。 ・クラウド上では、会場内の気象状況など各種センサで得られたデータを統合してサービスを提供し、来場者はスマホ等の携帯端末で利用する。 【入退場管理】（建設期間を含む：別途提案「建設情報システム」とも連携） ・万博会場のゲート、各パビリオンのゲートにおける、スムーズな入退場管理に利用する。 ・立入禁止区域への侵入監視やスタッフの入退場管理にも利用可能。 【体調管理】 ・利用者の心拍数と、会場内に設置したクラウドベースの WBGT（暑さ指数）センサの情報から、個人別の熱中症危険度や体調を判定し利用者に知らせるとともに、来場者全体の体調把握を行い、サイネージや場内放送で注意を促すなど、健康リスクの管理を実施する。 【混雑緩和】 ・ビーコン信号を取得したゲートウェイの位置情報から、パビリオン等の混雑情報だけでなく、会場全体の来場者分布の把握と情報提供により、休憩施設を含め

	た会場内施設の分散利用を促進する。 【迷子対策】 ・家族をグルーピングすることで、小さな子供でも会場内のどの付近にいるかを把握する。 【リコメンド】 ・デモグラ情報と心拍数、同行者情報等からリコメンドロジックを作成し、熱中症対策としての涼しい休憩場所への誘導のほか、個人の属性に応じた様々なリコメンド情報を提供する（別途提案「データプラットフォーム」とも連携）。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42525】 万博会場内で PaymentAnywhere を実現するおおさかさいふ（仮）

提案者情報	
提案 ID	42525
単独法人の提案法人名	TIS 株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博会場内で PaymentAnywhere を実現するおおさかさいふ（仮）
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	決済基盤
提案のポイント	2025 年では今以上にキャッシュレス決済手段が乱立しており、また、海外からの来訪者が多い万博会場では、その傾向は一層高まると思われます。 一方で、各店舗ごとに利用可能な決済手段が異なってしまうことは、来場者や店舗に大きな混乱をもたらすことになりかねません。そこで、キャッシュレスの多様性を生かしながら、会場内すべての場所で共通して利用できるウォレットサービス（おおさかさいふ）を提案致します。
提案概要	2025 年の万博会場では、決済手段が今以上に多様になることに加え、様々な国籍の方の来訪が予想されます。一方、会場内での支払場面は、物販店舗、レストランから、ロードサイドの屋台やパビリオン内のイベントに至るまで様々な場面が予想されます。 そこで、「おおさかさいふ（仮）」というプリペイド型電子マネーと、非接触 IC、QR コード、アプリ内決済などの多様な決済インターフェイスをアプリや IC カードとして提供することで、会場内での決済をスムーズに行う状況を実現することを提案致します。 この「おおさかさいふ（仮）」は、「おおさかさいふ」に事前チャージするための「デジタル口座サービス」と、決済インターフェイスを提供する「ウォレットサービス」部分、及び、店舗側の決済端末である「IoT 決済」部分に分かれます。このうち、「デジタル口座サービス」では、様々なデビット、クレジット、プリペイドサービスから入出金することができるため、海外在住の方も含め、簡単にウォレットにチャージすることができます。また、「ウォレットサービス」部分では、スマホ、或いは、IC カードなどでキャッシュレス、非接触で簡単に決済できる仕組みを提供し、「IoT 決済」部分では、有人店舗では小さな端末だけで、また、無人店舗でも生体認証などを用いて決済を完了できるため、PaymentAnywhere を実現します。 加えて、パスポート情報と連携することにより購入記録から免税手続きを容易にするなどのサービスを付加するなど、拡張性が高いと想定しております。

添付資料	
提案内容補足資料	42525_1_TIS_OsakaSaifu.pdf
その他の資料	—

【42551】 工学と社会学の融合を学ぶ学生の立場から考えた夢洲万博

提案者情報	
提案 ID	42551
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	大阪大学万博プロジェクト
代表法人名	国立大学法人大阪大学
構成団体名（法人名等）	国立大学法人大阪大学・関西電力株式会社

提案内容	
提案名	工学と社会学の融合を学ぶ学生の立場から考えた夢洲万博
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場基礎機能の新構想
提案のポイント	○入場ツールとしてのウェアブル端末による健康管理および来場後の継続活用。 ○LGBTなどにやさしい新しいトイレの姿。 ○万博レガシーとしてのゴミ箱のデータ保存と後世への示唆発信 ○熱中症対策など防災能力を最大化するトランスフォーマーツールの考案
提案概要	会場基礎機能として4つを提案。 ① 入場時配布ツールとして、健康医療情報を蓄積できるウェアブル端末（腕輪）を装備し、血圧・体温など様々なデータを蓄積し、その後もスマホのアプリで長期的な健康管理に活用。 ② もはや人口の8%を占めるLGBTの現行トイレに対する不安を払拭するとともに、AIセンサーと清掃手配システムによる清潔管理も搭載したユニセックストイレ。 ③ 従来建築物に片寄りがちな博覧会のレガシーについて、捨てられたゴミに着目し、出たごみをデータ化・類別して万博の記録として未来に発信していく。 ④ 猛暑も予測される会場の熱中症他、災害対応ツールとして、日頃は搬送車や台車として活用されている機能をトランスフォームすることによる省スペース化および能力最大化 ⇒上記4点について提案動画を作成済み。動画視聴をご希望の際はお気軽にお問合せください。

添付資料	
提案内容補足資料	42551_1_PLL（大阪大学大学院工学研究科+関西電力）.pdf
その他の資料	—

【42577】 値段のないレストラン Priceless Restaurant

提案者情報	
提案 ID	42577
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ダイナミックプライシングレストランコンソーシアム
代表法人名	株式会社大広
構成団体名（法人名等）	株式会社大広 atma 株式会社

提案内容	
提案名	値段のないレストラン Priceless Restaurant
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場レストラン
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	ー

【42723】 災害発生時における多言語によるアラート & 誘導サービス

提案者情報	
提案 ID	42723
単独法人の提案法人名	TIS 株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	災害発生時における多言語によるアラート & 誘導サービス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	減災
提案のポイント	万博期間中には、連日、多数のインバウンド来訪者が予想されます。 そこで、本サービスでは、災害発生時に刻々と変化する状況に応じた柔軟なアラートやメッセージを、多言語で、会場内スピーカー、デジタルサイネージ、ドローン、スマホなど様々なルートで発信することで、来場者の不安をやわらげ、迅速な避難行動を促します。
提案概要	災害発生時の避難行動において、外国人は要配慮者と想定されますが、言語が多様で、一元的なメッセージでは対応が難しいという特徴があります。その一方で、災害発生時には、刻一刻と状況が変化するため、メッセージを予め録音、準備しておくにも限界があります。 本サービスは、多国言語に対応した自動音声を用いることにより、災害発生時に、状況に応じたアラートやメッセージを作成する「多言語音声メッセージ作成機能」と、そのメッセージを会場内スピーカ、デジタルサイネージ、ドローン、スマホなど様々なルートで伝達・配信する「通知機能」から構成されます。 この双方の機能を用いることにより、災害発生時にインバウンド来訪者に迅速にメッセージを伝達することにより、異国での有事の不安をやわらげ、適切な避難初動を促します。

添付資料	
提案内容補足資料	42723_1_TIS_Alert.pdf
その他の資料	—

【42770】 歩きスマホ防止対策

提案者情報	
提案 ID	42770
単独法人の提案法人名	関西電力株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	歩きスマホ防止対策
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	減災
提案のポイント	会場内を移動する際の、歩きスマホを絶対にさせない。
提案概要	歩きスマホで混雑した会場内のスムーズな移動を妨げられたり、接触事故などを回避したい。 対策として、通路などの特定箇所においてスマホ画面を見ながら歩いている対象者に指向性の高い注意メッセージ（上部からのスマホ画面へのメッセージ投影、指向性スピーカなどによる注意喚起）を発信することにより、歩行者への立止まりを促す。

添付資料	
提案内容補足資料	42770_1_研究紹介（長距離用 PS）.pdf
その他の資料	—

【42876】 最先端の音研究技術に基づく設計による心地よい音環境の構築

提案者情報	
提案 ID	42876
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	RJ 連携プロジェクト
代表法人名	ジャトー株式会社
構成団体名（法人名等）	立命館大学音情報処理研究室、ジャトー株式会社

提案内容	
提案名	最先端の音研究技術に基づく設計による心地よい音環境の構築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設
提案のポイント	最適な音空間設計を行います。必要な情報を誰もが聞き取りやすい放送システム。ドローンの騒音を軽減し快適にする、エッジ効果形状や ANC・快音化音源再生機能を搭載した防音壁。危険箇所への立ち入り防止や、特定の場所にいる人のみへの音声案内を可能にする超指向性スピーカー。会場内のマイクにより、音の側面から生成するにぎわいヒートマップ。これらにより、会場内の「音」にかかわる部分の最適化を目指します。
提案概要	会場設計としての音響。スピーカーの配置やディレイの最適化、また、話速コントロールなどで発話者の声を聞き取りやすくするプロセッサを使用することなどにより、誰もが、どこにいてもアナウンスが聞き取りやすい放送システムを実現します。例えば、反響により聞き取りにくくなることを防ぐためにスピーカーは地面上に上を向けて設置するといったことです。超指向性スピーカーを使用すると音の鳴っている方向が明確になるため、万一の災害時には効率よく多人数を誘導するなどの機能を持たせることが可能です。 また、万博会場内にはドローンが飛び交うことが想定されますが、ドローンのプロペラの音は大音量であり、不快な騒音となります。これを軽減するために、防音壁や ANC が有効です。ドローンは、落下の危険を防止するため、通行エリアが決められたり、屋根が作られたりすることで、人間の通路とは区切られることが想定できます。そのための仕切りにエッジ効果を持たせることで、騒音を軽減させることができます。また、大量のマイクで騒音を計測し、打ち消しあう波を持つ制御音を発生させることで、音波を相殺するアクティブ遮音壁の実現も可能です。あるいは、マスキングするような音や和音を形成できるような BGM を発生させることで、音はあっても不快ではなくすることも可能です。また、長時間騒音環境にいるスタッフの耳を守るため、音圧音質を自動調整するデバイスを開発します。 その他の部分においても、特定の場所にのみ音を届けることのできる超指向性スピーカーを使用することで、危険箇所立ち入り防止と特定箇所の人のみへの音声

	案内といったことができ、本当に必要な人にのみ情報を伝達することが可能になります。 さらに、会場内にマイクを設置し音声を取り続けることにより、現在どの場所がにぎわっているか、空いているのかを検知し、ヒートマップを作成するといったことも可能だと考えられます。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42876_1_B_最先端の音研究技術に基づく設計による心地よい音環境の構築_万博提案資料 .pdf
その他の資料	—

【42878】 世界同時通訳による同時空間サミット

提案者情報	
提案 ID	42878
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	世界同時通訳による同時空間サミット
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42895】 屋内外歩行者ナビゲーション・システム「インクルーシブ・ナビ」

提案者情報	
提案 ID	42895
単独法人の提案法人名	清水建設株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	屋内外歩行者ナビゲーション・システム「インクルーシブ・ナビ」
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42911】 会場内の音施設を未来的な環境に

提案者情報	
提案 ID	42911
単独法人の提案法人名	ジャトー株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場内の音施設を未来的な環境に
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	42911_1_G_会場内の音施設を未来的な環境に_万博提案資料.pdf
その他の資料	—

【42964】 多言語同時通訳サービス「スマリングル」導入のご提案

提案者情報	
提案 ID	42964
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	スマリングルプロジェクト
代表法人名	株式会社美工
構成団体名（法人名等）	スマートカルチャーゲートウェイ株式会社

提案内容	
提案名	多言語同時通訳サービス「スマリングル」導入のご提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災対策と運営サポート
提案のポイント	会期中の災害時・緊急時の対応において、会場にいる大勢の外国人に対しても迅速に情報提供がなされ、適切に避難・誘導ができるよう、多言語同時通訳サービス「スマリングル」をご提案致します。「スマリングル」によって、異なる複数の言語の方々に対し、同時に、会話ができるようになります。いざと言う時、会話ができないことは命に関わります。だからこそ、私たちは会話ができる安心をご提供して参ります。
提案概要	●スマリングルの主な特長 ・異なる複数の言語を、同時に通訳します。（大勢に対し、一斉に情報提供が可能） ・1対1の会話にも利用が可能（来場者からの質問対応や案内、個別接客など） ・お手持ちのスマホ・タブレット・PCで利用が可能（特別な端末を用意する必要が無い） ・ブラウザでも利用できるのでアプリのダウンロードを必須としない（来場者も利用しやすい） ・音声入力、文字入力に対応（音声でやり取りしにくい環境下でも、文字での会話が可能） ・独自の単語も登録できる（万博独自の単語や、パビリオンごとの独自の言葉に対応） ・様々なカスタマイズが可能（本質はソフトウェアなので、条件・要望に合わせたカスタマイズが可能） この、多言語同時通訳サービス「スマリングル」で2つのご提案をします。 ①「スマリングル」導入による多言語同時会話のサポート 万博会場内の各施設・パビリオン・スタッフの方と来場者との会話や、来場者同士の会話などをボーダーレス化し、誰しものが誰とも会話ができる状態を作り出します。 また災害時・緊急時において、来場者への情報提供、避難指示・誘導の際にも、

	言語が障壁になることなく、誰に対してもアナウンスができるようになります。 ②「スマリングルステーション」の設置 スマリングルを確実に利用できるようにするために、ここにアクセスすることで誰でも簡単にスマリングルが利用できるようにする「スマリングルステーション」を設置します。 これにより、通信障害時にもスマリングルを使うことができますので、災害時・緊急時にも安心です。 また「スマリングルステーション」ごとに単語辞書の登録・設定ができますので、施設ごと、パビリオンごとに使用する単語を登録しておくことで、より会話をスムーズにしてくれます。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	42964_2_【SmaLingual】資料.pdf

【43116】 音声 AR による多言語ナビゲーション

提案者情報	
提案 ID	43116
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	音声 AR による多言語ナビゲーション
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	社会の多層化
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43129】 ボラードならびにボラード型充電ポートの提供

提案者情報	
提案 ID	43129
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ボラードならびにボラード型充電ポートの提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43136】 会場イベント用の完全無人化物流システムの展示

提案者情報	
提案 ID	43136
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場イベント用の完全無人化物流システムの展示
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	③移動モビリティ含む
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43146】 会場内管理・検査用ドローンポートの提供

提案者情報	
提案 ID	43146
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場内管理・検査用ドローンポートの提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43153】 車イスの来場者が安全・安心に楽しむことのできる共助システム

提案者情報	
提案 ID	43153
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	車イスの来場者が安全・安心に楽しむことのできる共助システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	来場者サービス
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43233】 GATE to Society 5.0 ～全入場者 3D スキャンプロジェクト～

提案者情報	
提案 ID	43233
単独法人の提案法人名	1→10 (ワントゥーテン)
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	GATE to Society 5.0 ～全入場者 3D スキャンプロジェクト～
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	入場者のデジタルアバター
提案のポイント	コアアイデア：GATE to Society 5.0 大阪・関西万博の会場の入場ゲートが、バーチャル空間の入り口となり、入場者全員のデジタルアバターを生成。 そのアバターデータを、会場のパビリオンに活用したり、会場の外でも活用するアイデアです。 ※詳しくは添付資料をご確認ください
提案概要	・万博会場の入場ゲートを通るだけで全身を 3D スキャンするセンシング装置を用意。来場者全員(2800 万人)をスキャンします。スキャン時間は一瞬。 ・3D アバターは、クラウドへ瞬時にアップロードされます。 ・来場者はすぐに、スマートフォンや MR グラスを用いて、3D アバターを見て楽しむことができます。 ・その 3D アバターデータは、万博会場での、さまざまなパビリオンでも活用されます。 ・3D スキャンは、プライバシーの問題が切り離せません。不要な方には、スキャンを行わないオプションや、スキャン後にデータを削除するオプションも用意します。 ※現時点では、実現可能性は担保できていませんが、まだ 5 年と猶予があるので、実現できると考えています。

添付資料	
提案内容補足資料	43233_1_1→10-GATE-to-Society5.0.pdf
その他の資料	—

【43331】 空間快適ソリューション

提案者情報	
提案 ID	43331
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	空間快適ソリューション
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	⑥暑さ対策含む快適空間
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43345】 ドローンによる公共交通機関拠点と手荷物輸送サービス

提案者情報	
提案 ID	43345
単独法人の提案法人名	オリックス不動産
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	ドローンによる公共交通機関拠点と手荷物輸送サービス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場内移動の最適化
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43363】 GPS を活用した会場内迷子探索システム

提案者情報	
提案 ID	43363
単独法人の提案法人名	オリックス不動産
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	GPS を活用した会場内迷子探索システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場内移動の最適化
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43390】 スマートフォンを持ち歩くだけで入場可能な電子チケットシステム

提案者情報	
提案 ID	43390
単独法人の提案法人名	PaylessGate 株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	スマートフォンを持ち歩くだけで入場可能な電子チケットシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	予約サービスの提供
提案のポイント	利用者がより簡単に高速に受付を完了でき、かつ提供側も受付の人手やゲートを削減できる、「利用者サービスの向上」と「提供側の労働力不足を解消」の両面を実現することが可能なスマートフォンをポケットに入れて持ち歩くだけで入場可能な電子チケット受付システム
提案概要	従来、紙チケット受付を行ってきたが、次の大阪万博では2分半ごとに1000人の人が押し寄せる。今世の中で使われている2次元バーコード受付や、オリンピックで使われる新技術である顔認証でも受付が困難である。 2次元バーコード受付はインターネット上で申し込みが簡単というメリットがあるが、受付では時間がかかりすぎるというデメリットがある。スマートフォン等で2次元バーコードを表示するには、スマートフォンのロック解除、アプリ等の立ち上げ、2次元バーコードの表示、と操作が多く、どうしても時間がかかってしまいがちである。 一方、顔認証は操作がなく簡単である一方、より大きな問題が存在する。顔情報は一旦漏洩すると修正が効かない重要な個人情報であるため、世界的にはこのような生体情報を事業者間で共有する事は困難となっている。 このため、生体情報を使わず、かつ瞬時に受付が完了する様なシステムが必要である。 当社が提案する「スマートフォンをポケットに入れて持ち歩くだけで入場可能な電子チケット受付システム」は今ある世界中のスマートフォンで利用可能で、瞬時に安全に個人認証を行い、受付を完了させることができる。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【48738】 大阪・関西万博会場内完全キャッシュレスの実現

提案者情報	
提案 ID	48738
単独法人の提案法人名	株式会社クレディセゾン
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	大阪・関西万博会場内完全キャッシュレスの実現
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	キャッシュレス決済
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【48741】 ヒアラブルデバイス活用による会場快適空間化

提案者情報	
提案 ID	48741
単独法人の提案法人名	日本電気株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ヒアラブルデバイス活用による会場快適空間化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場運営
提案のポイント	耳音響認証技術を活用した個人認証型ヒアラブルデバイスを利用し、会場内の暑さ対策や円滑なスタッフ運営を実現する。また、来場者向けの貸し出しなどを行うことで、来場おもてなしの一環としても活用することを目指す。従来の顔や指紋といった精神的許容ハードルの高い認証に比べ、「声」「音」というより自然な形で、ストレスフリーに出力・入力・交流を実現できる点が最大のポイント
提案概要	ヒアラブルデバイスは、生活シーンを妨げることなくサイバーにつなぐことができる新たなコンピューティングスタイル。2025 年ごろにはより自然な形で個人の状態を把握し、「声」や「音」を通じてサイバー空間にアクセス、より自然な形でパーソナライズされたサービス享受できる世界を目指している。実現したいことは時間軸レベルで大きく分けて 2 つ。 1.会場スタッフの皆さんと実現したいこと…2025 年には確実な技術として実装・提供したい ①会場や施設の入退管理…耳音響認証を活用。またその日の予定なども認証後、個別に案内することでスタッフの動作をより効率的なものに変える ②おもてなし…VIP や防犯等センシティブな情報を「その人しかやり取りできないよう」にする。万が一紛失した場合でも安心安全を実現 ③スタッフの見守…ジャイロセンサーにより傾きを検知し、スタッフの転倒を検知。大著不良などのいち早い発見に貢献 ④スタッフの教育…講師がいない状態でも空間音響技術を活用し、会場内の施設や情報教育を実施 ⑤運営・管理…位置情報や生体認証と組み合わせることで、だれがどこにいるかをリアルタイムで把握し、会場の効率的な運営に貢献 2.来場者の皆さんと実現したいこと…改良等を重ね、2025 年の実装を目指したい ヒアラブルデバイス機器自体の改良や価格低減に努めることで、来場者への貸し出しにもチャレンジしたい ①会場への入退・案内 ②案内・決済 ③見守り ④周辺観光 ⑤多言語翻訳

添付資料	
提案内容補足資料	48741_1_NEC ヒアラブルデバイスについて.pdf
その他の資料	—

【48791】 音で報せ、音で見せる 共に創る情報伝達プラットフォームの提案

提案者情報	
提案 ID	48791
単独法人の提案法人名	TOA 株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	音で報せ、音で見せる 共に創る情報伝達プラットフォームの提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	音響・防災放送システムの整備
提案のポイント	「世界のあらゆる人々に心地良く、伝わる音を届ける」ため、会場内外をつなぐスマート PA プラットフォームを提案します。SDGs 貢献に向けた万博目標の実現のために様々な分野のパートナー様とこれを活用し、情報伝達や文化を感じることができる空間づくりに音で貢献します。会場を訪れた来場者に安全・安心、感動を提供すると共に、運営支援と高い災害リスクへの備えを実現します。
提案概要	業務用音響機器分野において日本国内 No.1 シェアを持つ当社が提供する、スマート PA プラットフォームを会場に設置し、全ての施設内と屋外共用エリアをつなぎ、どこからでもあらゆる単位（個別、グループ、一斉）で自由に放送を行うことができる環境を実現します。これにより通常建物ごと、屋外エリアごとに管理が必要である運用負担を大幅に削減することができ、有事には一元的に緊急放送を行うことが出来ます。 （想定されるシーン） ・会場に足を踏み入れると 大広場「空」や通路等の屋外共用エリアでは、日本文化を感じ取るに相応しい音等、各エリアの雰囲気に沿った心地よい音空間が来場者をお出迎えします。 ・会場の移動の際に 会場内に設置されたセンサーや、ドローンや空中サイネージ等の様々なシステムと連携することで、会場内の状況に合わせた誘導案内を音と映像・文字で、外国人や聴覚障害者、視覚障害者などあらゆる方に確実に情報をお伝えします。 ・迷子の時に、 お子さんが会場内の自動コンシェルジュ端末に声を掛けると、その国籍と名前を聞き取り、服装などの特徴を瞬時に把握し、会場内へ案内するなど運営を支援します。 ・お帰りの際に 交通事業者と連携し最新の運行状況を来場者へお知らせします。 ・有事の時には

	南海トラフ地震やこれに伴う火災や津波、またはテロ行為などの有事の際に、各種情報と連動し、あらゆる人々に確実に適切な情報を伝えます。これにより誰一人取り残さず住み続けられるまちづくりをサポートします。 TOA はこれら音空間や多様な情報伝達の仕組みを音のプラットフォームとして構築することで、来場者・運営者を支えます。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	48791_1_EXPO2025_TOA.pdf
その他の資料	—

【48798】 万博会場内での人の流れの誘導と制御

提案者情報	
提案 ID	48798
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	万博会場内での人の流れの誘導と制御
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場案内・誘導
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【39224】 緊急時活躍するサポートサイン

提案者情報	
提案 ID	39224
単独法人の提案法人名	常磐精工株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	緊急時活躍するサポートサイン
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	緊急時ストレッチャーになる看板
提案のポイント	目立つ場所にある看板が緊急時にストレッチャーや車いすに変形し、救護対象者を安全な場所に移動する事が出来る製品なので多くの人が集まる会場で役立つ事が出来ると確信します。
提案概要	イベント会場の案内や順路看板など会場には、様々な看板が必要です。そして看板は、必ず目立つ場所にあるので その看板が緊急時「車いすやストレッチャーに変形し、ケガをしたり気分の悪くなられた救護対象者を座らせたり、寝かせたりしてキャスターで 速やかに移動させる事ができます。 今夏も社会問題になった「熱中症」の予防のために 注意喚起の文言を描いた看板(例えば、こまめに水分補給や日陰で休もうなど)が 本場に軽い熱中症の症状が現れた方を看板のパネル部分を外すだけで、ターポリン素材のストレッチャーに寝かせて、涼しい屋内や救急車の入れる場所まで移動できます。 救護室などには、常備のある担架ですが いざの時に持ち出す時間が掛かってしまいますし、成人を持ち上げるためには、大人3人の力が必要となります。そんなときにキャスターを伸ばして固定するだけで簡易ストレッチャーに変形する看板や会議机があれば目立つ場所に担架を常備している状態になります。 頑丈なキャスターは、人だけではなく、水などの重い緊急物資を運ぶ際にも大いに重宝致します。便利な役立つ1台「サポートサインシリーズ」です。

添付資料	
提案内容補足資料	39224_1_サポートサイン.pdf
その他の資料	39224_2_標語ボードデザイン.pdf

【42181】 大型水囊・タイガーダムの浸水対策

提案者情報	
提案 ID	42181
単独法人の提案法人名	株式会社タカミヤ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	大型水囊・タイガーダムの浸水対策
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	浸水・減災対策
提案のポイント	大型水囊のタイガーダムを使用し、台風やゲリラ豪雨からの減災、施設への浸水対策を実施する。
提案概要	タイガーダムを使用し、施設内や屋外施設への浸水対策を実施する。 緊急時にはタイガーダムで避難経路を作り、避難経路を確保する。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42216】 ライフライン・パッケージ

提案者情報	
提案 ID	42216
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	ライフライン・パッケージ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	－
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42287】 高高度無人飛行機を活用した「空からのちを守る」インフラ提供

提案者情報	
提案 ID	42287
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	スウィフト・エックスアイ株式会社／三井物産株式会社 PLL 提案連合
代表法人名	三井物産株式会社
構成団体名（法人名等）	スウィフト・エックスアイ株式会社 三井物産株式会社

提案内容	
提案名	高高度無人飛行機を活用した「空からのちを守る」インフラ提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場内外の陸・海・空の監視保護
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	ー

【42316】 レジリエンストイレ×真空下水システムで未来都市型インフラ整備

提案者情報	
提案 ID	42316
単独法人の提案法人名	株式会社 L I X I L
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	レジリエンストイレ×真空下水システムで未来都市型インフラ整備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	耐災型水洗トイレと下水システム
提案のポイント	本会場は埋立地であり地震等の災害時に受ける影響は非常に大きいです。博覧会開催中は大多数の来場者が見込まれ、トイレや下水道はその過酷な状況に耐える仕様が不可欠です。L I X I L では、通常時は 5 L ・災害時は 1 L で使用できるレジリエンストイレと、軟弱で地下水の高い地盤に最適で災害に強い真空式下水道システムにより、衛生環境の保全と被災者の健康被害を軽減することで、防災力強化に貢献いたします。
提案概要	「深刻な被害を受けた夢洲に立ちすくみ、あの時に未来人になって計画しておけばよかった・・・」では世界中から来る人々を悲しませてしまいます。L I X I L は未来人になり、レジリエンストイレと真空式下水道システムの整備により衛生環境をサポートします。 レジリエンストイレは、通常時も災害時も使用できる安心・安全な水洗トイレで、特徴は以下です。 ・通常時は 5 L 洗浄で使用し災害時には 1 L 洗浄で使用できる ・災害時における 1 L 洗浄モードはワンタッチで切替できる ・災害時には雨水やプール貯留水等の雑用水を使用できる 一方、真空式下水道システムは、配管内を真空状態にして汚水を吸引収集するシステムで、従来方式と比較して災害時にも使用できる安心・安全な下水道システムで、特徴は以下になります。 ・電源供給は真空発生装置だけですむ ・停電時にも一定時間は汚水を吸引できる ・予備電源も真空発生装置のみでよい（高圧吸引車でも代替できる） ・真空圧による強制搬送である程度の不陸が生じても収集に影響しない ・管路に点検人孔がなくポリエチレン管使用で地盤の変位にも追従できる ・管路は浅く埋設でき地上配管布設もできるので工期を短縮できます ・恒久設備としても仮設備としても整備できるため原状復帰も容易です このレジリエンストイレと真空式下水道システムを組み合わせることで、災害時

	でもトイレは安心していつもどおり使用でき、衛生環境の保全と被災者の健康被害を軽減することで、防災力強化に貢献いたします。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42484】 地球温暖化に伴い激甚化した気象災害への対策

提案者情報	
提案 ID	42484
単独法人の提案法人名	株式会社気象工学研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	地球温暖化に伴い激甚化した気象災害への対策
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	災害対策（防災・減災・予防）
提案のポイント	地球温暖化に伴い、台風、ゲリラ豪雨、落雷等の気象災害が世界中で激甚化している。夢洲の万博会場で、シビア局地気象現象に伴う人身事故等が発生すると、催しが台無しとなる。我が国が世界に先駆けて開発したフェーズドアレイ気象レーダー（以下、PAWR）を用いて現象の把握と予測を行い、夢洲とその周辺の危険度の事前把握・避難誘導による災害に強い会場作りを目指す。そしてこれを核に、気象災害対策の最先端国を目指す。
提案概要	○シビア局地気象現象（以降、シビア現象）に関わる気象警報等は、現象発生後に出されることが多い（例：2012 年の大阪市長居公園での落雷事故など）。 ○大阪大学が世界初に開発・設置した PAWR により、3 次元の雨や風を超高速（※1※2 で詳細）に観測したデータを用い、60 分先までのシビア現象予測システムの構築・運用を行い、夢洲会場内及びその周辺におけるシビア現象の予測情報の提供を行い、会場内外の混乱や事故発生を回避し、来場者の誘導方法や会場およびその周辺のスムーズな交通流の制御に資する。 ○国の関係機関への提案により現 PAWR をマルチパラメータレーダに置換え、観測精度向上を図る。 ○膨大な観測データ処理技術を確立した上で、60 分先までのシビア現象の予測を行い、予測結果を伝達する。予測手法は、AI を用いた手法を会場工事期間中に開発し、開催期間に利用。 ○シビア現象の予測結果は、開催期間中の係員や来場者への避難（逃げ込み）先や危険解消の通知等に活用し、人の移動が多い夢洲会場への交通流の制御に用いる。開催期間後は、各機関が使用できる防災システムとして運用する。 ○通知手段には 5 G の高速通信を活用し、訴求力のある避難誘導情報として提供する。避難誘導支援となるよう、理解しやすい図案記号（※3）（PICT GRAM）等の検討を行い混乱や事故を回避する。 ○既定の会場での避難誘導方法との整合性を考慮しながら、提供情報内容を検討し、情報弱者、移動困難者等も見据えた避難誘導ガイドラインの策定に資する。

	○多言語化による情報伝達を行う。 ○本提案技術は、今後、アジアを始めとした開発途上国の過密都市に防災技術として適用可能。 ※1 15 秒～30 秒間隔で観測 ※2 半径 60km、高さ 1.5km までを水平・鉛直空間分解能 50~100m で観測 ※3 図案記号は ISO や JIS 規格に基づくものを利用することが原則
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42484_1_フェーズドアレイ関連資料.jpg
その他の資料	—

【42491】 夢洲局地風予測

提案者情報	
提案 ID	42491
単独法人の提案法人名	株式会社気象工学研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	夢洲局地風予測
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	災害対策（防災・減災・予防）
提案のポイント	○飛散しやすい物品を事前に撤去や支持固定を強化することで、飛散物による人的被害や物的被害の軽減が期待できる。 ○夢洲北側の旅客ターミナルを利用する大型クルーズ船の接岸・離岸時の安全性を高めるPRは、寄港誘致活動時に寄与する。
提案概要	○夢洲エリアで吹く風を、ビル風レベルの細かな部分まで予測する。 ○数値予報の予測結果を基に、3次元風況シミュレーションソフトを用いて、風洞実験にも似た風の流れや強まりを可視化する。 ○台風の接近・通過時や、急速に発達する低気圧などに起因するリアルな風の強まりを、毎日の予測情報としての提供を可能にした。

添付資料	
提案内容補足資料	42491_1_局地風予測.JPG
その他の資料	—

【42501】 夢洲落雷予測

提案者情報	
提案 ID	42501
単独法人の提案法人名	株式会社気象工学研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	夢洲落雷予測
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	災害対策（防災・減災・予防）
提案のポイント	○落雷が予想される際には、屋外にいる人々へ安全な場所への移動を呼びかけ、落雷による被害のリスクを軽減。 ○落雷と同時に発生するおそれの高い突風や、局地的な激しい雨についても、事前対策が可能。
提案概要	○増加する局地的な激しい雨に伴う、落雷災害のリスク回避を目的とした情報提供。関西電力に蓄積された豊富な落雷データを解析することで管内の落雷特性を把握し、数値予報データとリアルタイムに入る落雷実況データの活用で、予測の信頼度を高めた。 ○落雷実況は 1 分毎に更新し、予測は 5 分単位で 60 分先まで提供。任意設定した監視領域内の落雷情報をいち早くメールで伝達する。

添付資料	
提案内容補足資料	42501_1_落雷予測.JPG
その他の資料	—

【42584】 発災時における人命を守るための避難シミュレーションシステム

提案者情報	
提案 ID	42584
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	発災時における人命を守るための避難シミュレーションシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災,VR/AR,AI,5G
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42590】 シャッター・ドア等の建具を活用した防災・減災、安全避難の実現

提案者情報	
提案 ID	42590
単独法人の提案法人名	三和シャッター工業株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	シャッター・ドア等の建具を活用した防災・減災、安全避難の実現
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	－
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

提案者情報	
提案 ID	42591
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	TEAM コロンブス
代表法人名	第一基礎設計株式会社
構成団体名（法人名等）	株式会社ピーエルジー

提案内容	
提案名	地盤置換工法 コロンブス
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	減震効果による防災向上
提案のポイント	本工法は土木でも多大な実績のある EPS（エキスパンデッド・ポリスチレン）と同じ材料（簡単に言うと発泡スチロール）を使用し、建築への用途転用を行っております。この優秀な材料と工法断面の組み合わせにより様々な可能性を提案させていただきます。
提案概要	現状の開催地において、海上であったこの地を埋め立てそこに施設を建設する場合、直接基礎工法では支持力不足となる可能性が非常に高く、支持杭の使用やその他の工法の検討が必要になると考えており、短期間の開催期間との費用対効果を考慮し可能な限り低いコストでかつ安全性を重視した計画とする必要があります。コロンブス工法は、阪神淡路大震災後に防災を起点として開発された工法になります。主に不等沈下対策と減震をテーマに地表面を掘削しジオフォーム（EPS 材と同等）を敷設して土と置き換えることによって、直接基礎施工可能な地盤範囲が広がります。 ①ジオフォームは振動を吸収 万博会場に立ち並ぶ、世界に発信する多種多様な建造物に振動抑制はマストです。地震・気象等に依る自然振動・交通振動などの基礎からの振動エネルギーを改善することが可能です。 ②天候対策の観点から冷暖房エネルギー消費を軽減 近年、大阪・関西並びに日本全国の気候変化により、暑さ対策が重要となっています。しかし、空調等に力注ぐばかりではなく、足元に焦点を合わせて見るのはいかがでしょうか。 日本特有の文化「打ち水」のように、地中内に蓄積された熱から発せられる放射熱を緩和させるように、ジオフォーム敷設により熱交換率が向上し、地中に熱を蓄積させないで済みます。それにより、建物内も地中からの放射熱による室温上昇の抑制や、反対に室温を地中に逃さない効果があります。

提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

提案者情報	
提案 ID	42612
単独法人の提案法人名	積水化学グループ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	電力・通信無電柱化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災・減災・予防、天候対策
提案のポイント	・災害に強い電力・通信網構築システムの提案 ・台風等の影響による電柱倒壊時の停電や通信障害が避けられる。 ・災害時電柱倒壊により発生する緊急車両の通行障害を防止。 ・電力、通信需要により最適な管路設計が可能。 ・高温下でも十分な強度を確保でき、長期に亘り劣化の恐れがなく、持続可能なインフラ構築に貢献できる。
提案概要	災害に強い電力・通信網により万博会場のインフラが構築されている事が体感できるシステムを提案する。 万博は沿岸に面しており、開催期間中台風の影響を受けるリスクに晒されている。平成 30 年 21 号台風により多くの電柱が倒壊し、停電や通信障害が発生している。また電柱の倒壊は緊急車両通行の妨げになり、人名救助、復旧を遅らせる可能性がある。将来このような台風被害のリスクは益々大きくなり、電線類を地中化し無電柱化することは有効。当社の硬質塩化ビニル製ケーブル保護管は、N T T や電力会社に採用された実績があり、開催期間中含め将来的にも安心な電線共同溝が構築できる。通信ケーブルは、通信量や方法により複数のケーブルが敷設されるが、当社の 1 管セパレート方式通信管路を用いれば、非常にコンパクトに収容可能であり、地下空間を有効に活用できる。電力ケーブルは、電力供給負荷等で発熱が考えられるが、当社の電力ケーブル保護管は、6 0℃程度の高温下でも十分な強度を発揮する。これらのケーブル保護管は、いずれも非常に優れた強度を有しており、また、塩害等の影響も受けず、長期に亘って劣化しないことから、将来、ケーブルが傷んだ際の布設替えも容易にでき、持続可能なインフラ構築が可能である。

添付資料	
提案内容補足資料	42612_1_資料 2 電力・通信無電柱化.pdf
その他の資料	—

【42720】 災害大国日本の未来型避難所運営システム『TSUNAGU』

提案者情報	
提案 ID	42720
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	災害大国日本の未来型避難所運営システム『TSUNAGU』
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42734】 人工島周縁の干潟化・地盤強化策として間伐丸太・木杭の打設

提案者情報	
提案 ID	42734
単独法人の提案法人名	一般社団法人大阪府木材連合会
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	人工島周縁の干潟化・地盤強化策として間伐丸太・木杭の打設
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	減災・不等沈下対策・環境保全
提案のポイント	●地震時の液状化や不同沈下の緩和、高潮被害等軟弱地盤の補強・地盤補強策として、間伐丸太の打設 ●第5次環境基本計画にある人と自然の共生社会モデルの具現化 ・ウォーターワールドの空（うつろ）工法による干潟化（潮入の庭）と人工島周縁の地盤強化策として丸太の打設
提案概要	森と海と川、環境保全のための自然システムと道路、港湾、インフラ、経済産業、文化・伝統に関わる社会・経済システムの境界領域にグリーンインフラを構築し、木材で森と街・人と海をつなぐ。 森林整備による国土強靱化対策としての間伐材等を大量に使用。水土中での木材は腐らず、数百年に及ぶ耐久性を示すことは、国内外の歴史が証明。胴木による不同沈下の防止策は、港湾や築城、ビル建設の際の土木技術としてベニスを始め、江戸城、旧東京駅、旧丸の内ビル、霞が関官庁街、大阪市中央公会堂、最近では高知市施設など、埋め立て地や河口付近の軟弱地盤の地固めに使用。 万博敷地は約100ha、ウォーターワールド55haが計画。丸太打設による地盤補強は、万博後の土地再利用に際して地盤沈下の防止や防潮などの減災対策になる。 必要丸太材積は約108万m³になる。 材料コストは、コンクリート杭（外径20cm×厚5cm×長さ4m）9.510円、鋼管杭（外径20cm×厚5cm×長さ4m）11.713円に比して杭丸太（末口18cm×長さ4m）4.350円と低価。 一方、ウォーターワールドは、大阪湾の原風景である生態系豊かな湿原を再生。このために潮汐（潮の干満）エネルギーを活用した海洋の空（うつろ）工法（石積み浄化堤を用いた海水浄化工法）を適用。 内海・砂浜と外海が（緩傾斜）護岸壁を通じる礫間浄化システムの応用により、海水の滞留を防いで循環。護岸と環境保全の両立可能な「潮入の庭」として、海洋生態系の豊かな干潟を造成。この技術もりんくう公園や浜離宮に実績。

添付資料	
提案内容補足資料	42734_1_添付資料 1 杭.pdf
その他の資料	—

【42813】 耐震ライフライン

提案者情報	
提案 ID	42813
単独法人の提案法人名	積水化学グループ
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	耐震ライフライン
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災・減災・予防、天候対策
提案のポイント	防災・減災技術を駆使しレジリエントな上下水道を提案 1) 耐震性の高い材料と工法により、地震被害を軽減 2) 災害時のライフラインを確保、避難施設として活用 3) 衛生性に優れた配管により、常に安全で衛生的な水を提供、給水ポイント活用による会場内でのペットボトル販売自粛 4) 製造・運搬時に環境負荷の低い材料を用いて建設時 CO2 を削減 5) 高耐久性かつリサイクル可能な材料、工法による LCCO2 を低減
提案概要	万博会場を訪れることで、未来の上下水道を体感できる施設を提案する。 1. 上水道 ・地震に強く、レジリエントな施設を体感できる。 柔軟で耐久性、耐食性に優れた配管網を構築。地震時においても給水を確保すると共に台風等に伴う高潮、塩害でも腐食が無い沿岸都市インフラが体験できる。また、配水管及び建物内給水管の一部に緊急貯留槽を設置することで、災害発生時でも、最低限の水を確保する。 ・常に安全で衛生的な水を提供する 衛生性に優れた材料も用いて、継ぎ目のない一体構造配管を構築。直結給水することで常に安全でおいしい水が供給する。また、配管口径最適による滞留水の防止、管内のセルフクリーニングを行う。会場内には給水ポイントを設け、来場者へ供給する。 2. 下水道 ・地震に強く、レジリエントな施設を体感できる。 下水道管路の工事では、リブ付硬質塩化ビニル管と砕石基礎による埋戻し工法を用いることで、地震に伴う液状化等でも破損の少ない施設を構築する。また、避難拠点には、災害トイレシステムを導入、被災時でも衛生的なトイレを活用できる。なお、災害トイレシステムは、多くの来場者予想される夏休み期間中に仮設トイレとして活用することで、ピークカットも期待できる。

	・環境負荷の低い材料・工法を活用、環境にやさしい下水道を体験できる製造・輸送時に環境負荷の低いリブパイプを使用すると共に、埋戻しに再生土を利用することで建設時の環境負荷を低減する。また会場内には、再生水や雨水利用を行うための中水配管を設けることで、水の循環利用を行う。 3. 全体 ・100年インフラの構築 万博終了後も継続利用する地中インフラに関しては、長期耐久性の高い材料を用いることで、100年耐久するインフラの構築を目指す。 ・循環型社会の実証 期間中のみ使用する資材は、リユース又はリサイクル可能な製品とし、循環利用する。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42813_1_資料3 耐震ライフライン.pdf
その他の資料	—

【42829】 会場全体が防災拠点となる「未来型総合防災センター」

提案者情報	
提案 ID	42829
単独法人の提案法人名	株式会社 JVC ケンウッド・公共産業システム
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場全体が防災拠点となる「未来型総合防災センター」
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災
提案のポイント	EXPO 会場内の防災・減災を管制する「総合防災センター」をご提案いたします。 会場となる夢洲地区は臨海部という立地性、また多数の外国人来訪者というユニバーサル性から、会場全体が防災・防犯の拠点となり来訪者の「安全・安心」の実現が必要です。当社は、経験と実績を培った「音響技術」「映像技術」に加え、未来社会で実現可能な、AI や高速通信といった技術を共創により取り入れたご提案をいたします。
提案概要	当社が提案する「総合防災センター」は、場内全体の放送を司る「非常・業務用放送システム」と、監視カメラ映像を司る「映像セキュリティシステム」で構成します。 「非常・業務用放送設備」は、施設の出火情報に基づく多言語によるアナウンス放送を行うだけでなく、緊急地震速報や津波速報との連携や、センターから離れた場所からも放送可能とする業務用無線機との連携を実現します。また非常時には場内のサイネージ端末へ多言語による避難誘導インフォメーション表示を行います。 「映像セキュリティシステム」は、会場内の固定カメラや警備員が装着するボディカメラ、車両に装備する移動体カメラなど、会場全体のカメラ映像を司るだけでなく、映像情報の画像解析による、顔認証、車両ナンバー認証、人数・属性カウントを実現。また特定の箇所では、危険な場所への侵入検知や、不審物の置き去り検知など高度な検知も可能です。 いずれのシステムも既に商用化を実現しておりますが、未来社会ではあらゆるデータからの AI での予測が可能となり、会場内で集積する「音声情報」「映像情報」や、インターネット上の各種情報から、サイバー空間でのシミュレートによる災害予測だけでなく、警備や誘導の行動指針を「音声」や「映像」で通知することができると想定しています。 これら当社技術だけでなく、新たな技術との共創により、「総合防災センター」に

	おけるオペレーションの省力化／省人化を実現するとともに、来場者の「安全・安心」を見守ります。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42858】 防災・減災 災害に強い未来社会 企業共同宣言と実行

提案者情報	
提案 ID	42858
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	防災・減災 災害に強い未来社会 企業共同宣言と実行
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	災害に強い未来社会
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42922】 津波・高潮対策支援用レーダ

提案者情報	
提案 ID	42922
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	津波・高潮対策支援用レーダ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災・予防
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43042】 光触媒を利用し、安心安全な環境を提供します

提案者情報	
提案 ID	43042
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	カルテック株式会社
代表法人名	カルテック株式会社
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	光触媒を利用し、安心安全な環境を提供します
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	予防、会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	ー

【43215】 人に環境にやさしい低コスト感染制御システムによる安心社会構築

提案者情報	
提案 ID	43215
単独法人の提案法人名	株式会社 IHI アグリテック
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	人に環境にやさしい低コスト感染制御システムによる安心社会構築
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	公衆衛生,医療・健康分野
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	43215_1_【感染制御】添付用資料.pdf
その他の資料	—

【43223】 デジタルサイネージ活用による万博会場案内と非常時の避難誘導

提案者情報	
提案 ID	43223
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	デジタルサイネージ活用による万博会場案内と非常時の避難誘導
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43243】 大規模災害を前に避難所改善

提案者情報	
提案 ID	43243
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	大規模災害を前に避難所改善
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43266】 小型 IoT センサによる水害リスクの可視化

提案者情報	
提案 ID	43266
単独法人の提案法人名	積水樹脂株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	小型 IoT センサによる水害リスクの可視化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災・予防、天候対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

提案者情報	
提案 ID	43362
単独法人の提案法人名	地域地盤環境研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	夢洲の地震特性と設計地震動
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	地震防災強靱化
提案のポイント	万博埋立地は、軟弱な沖積層の自然の堆積層上に埋立盛土層から構成されている。 防災科学技術研究所による強震動ネットワークの地震計設置点の大阪湾域では、舞洲に地表と地下 1600m の岩盤の 2 深度に設置されているが、いわゆる地震基盤層における地震計は設置されていない。 地震動予測のために、動的挙動地盤モデルの構築と地表面および地震基盤層における実地震の観測記録から、万博埋立地盤の地震動特性を確認、提供する。
提案概要	大阪域の地震防災のための地震観測を目標として、地域地盤環境研究所を活動拠点として関西地震観測研究協議会が組織され、上町台地、西大阪、東大阪、六甲山など地盤条件の異なる 10 地点に地震計を設置し、1995 年阪神淡路大地震の発生する 1 年前に観測が開始され、神戸市内において貴重な地震記録が得られた。 咲洲に 1995 年に建設された超高層ビル「さきしまコスモタワー」は、2011 年の東日本地震によって大きな被害を受け、約 10 億円を掛けて耐震性の改修を実施した。本ビルや地盤に地震計が設置されて、常に地盤の地震記録と建築物の応答とが検証されていれば、事前の対応が可能であったと思われる。 軟弱地盤の地震動は、通常地盤に比較して、振幅がおおきくなり、特に固有周期が長くなることが知られている。 ある地域の地震動特性を効率的に把握する手法として常時微動多点アレー観測がある。これは、対象地域の地表面上に多点の地震観測点を設置し、地表面の常時微動を同時観測することで、当該地点や地域の地盤の動的モデル構造を推定するものである。 自然堆積層に比較して、埋立地の表層部の均一性は保証されておらず、場所や深さによって、砂質系や粘性土系などが混在していると思われる。埋立地盤のこのような特徴を考え、各構造物の浅い地盤については、それぞれに調査する必要があるが、万博公園に共通するような深部における地震波動の特性把握のために、深いボーリングを実施し、P 波および S 波速度検層を行い、さらに、地中地震

	計，地表にも地震計を設置して観測体制を構築する。 以上のように，万博会場における地盤構造の変化を検討し，地震観測の結果から，耐震設計の基本的な情報としての共通する地震基盤における入力地震動特性と共に，会場内の地盤構造の変化も考慮し，将来予想される南海トラフ巨大地震などの地震動特性を与えることができ，構造物の耐震計画に役立つものである。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	43362_1_地震計設置など.pdf
その他の資料	43362_2_万博会場地震観測.pdf

【43372】 万博埋立て地の洪積層の沈下挙動と埋立て地の地盤沈下予測

提案者情報	
提案 ID	43372
単独法人の提案法人名	地域地盤環境研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博埋立て地の洪積層の沈下挙動と埋立て地の地盤沈下予測
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	地盤デジタルツイン，地盤沈下
提案のポイント	万博埋立地は，軟弱な沖積層の上に，埋立盛土がなされ，この埋立荷重により沖積層や洪積粘土層が沈下している。沖積層には事前にサンドドレーンによる圧密促進工が実施されており，圧密沈下が早期に進行するが，沖積層の下にある洪積層の沈下が長期的に継続し，埋め立て地の高潮や津波などの防災計画に大きく関与する。特に洪積粘土層の圧密による地盤沈下の実態を把握し，地域の防災計画立案のための基礎データを提供する。
提案概要	一般に軟弱地盤の上に埋立をすれば，地盤沈下が発生することはよく知られている。大阪湾に堆積している軟弱な沖積層の下層にある洪積粘土層も，沖積層同様に，圧密で沈下が発生することは，関西空港等の埋立工事で確認されているし，夢洲を含む大阪港周辺の埋立地においても，その発生は確認されており，観測データなどの公開は限られてはいるが，「咲洲の防災機能に関する検討報告書（平成21年8月、大阪府・大阪市）」での検討結果によれば，埋立層および沖積層の沈下は約7m，洪積層の沈下は約2m程度と予測されている。 既往の大阪湾におけるボーリングデータの多くは，関西地盤情報ネットワーク（会長：近畿地整 企画部長）で管理している。夢洲におけるボーリングデータも収集されているが，未収集のデータも追加し，3Dによるデジタル地盤地下モデルを構築し，施工や，地盤沈下の経時変化挙動を加えることで，時間軸も入れた4D デジタル地盤モデルができる。 このような3D地盤モデルに基づき，長期圧密挙動計算が実施できれば，予想される沈下の時間推移と実測沈下量を比較することで，最適なパラメータを選定することで，最終沈下量の確認や修正も可能となる。 地表面の沈下は，衛星画像解析や定期的にドローンによる測量によって収集できるが，洪積粘土層の沈下は，既設の土中沈下計，必要ならば，増設することによってその経時変化を得ることができる。 特に洪積粘土層の沈下は，粘土層を挟む砂礫層の排水性によって左右されているが，これらの砂礫層における水圧および水圧挙動の観測を実施する必要がある。

	以上のように、3D 地盤デジタルモデルによるシミュレーションを実施し、実地盤の沈下観測と照合することにより、予想されている沈下量の妥当性および万博会場内の残留沈下量の分布予測などを実施し、南海トラフ巨大地震による津波・浸水等に備えた地盤防災対策の推進に貢献できよう。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	43372_1_データベース化.pdf
その他の資料	—

【48209】 災害避難誘導ロボット

提案者情報	
提案 ID	48209
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	災害避難誘導ロボットコンソーシアム
代表法人名	株式会社ロイスエンタテインメント
構成団体名（法人名等）	株式会社ロイスエンタテインメント、 株式会社ピネコン、 関西美術造形協会、 ヴイストン株式会社

提案内容	
提案名	災害避難誘導ロボット
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	大規模災害時の来場者の避難誘導
提案のポイント	100年後、地球温暖化により海面上昇することが予想されています。赤道エリアの国々に限らず、世界中の沿岸部の大規模都市も海面下となり、周囲を大型堤防で囲まれた海上都市が出現します。 この閉鎖エリアでの津波地震等の大規模災害を想定し、災害時避難誘導システムとして、2mサイズの大型ロボット x 1000台で避難誘導をします。 2025年9月1日防災の日に、10万人規模の夢洲全島避難訓練を実施します。
提案概要	100年後以降地球温暖化が進み、海面が大幅に上昇することが予想されています。赤道エリアの南太平洋諸国は国土のほとんどが水没すると同時に、世界中の沿岸部の大都市も海面下・ゼロメートル地帯となり、周囲を大規模堤防で囲まれた海上都市化することが予想されます。 この閉鎖エリアで津波・地震・噴火・テロ・パンデミック等の大規模災害が発生した際は深刻な被害が想定されます。そのため緊急時の海上都市での避難誘導システムが非常に重要になります。通常の想定では、消防署員や警察官が避難誘導の中心となりますが、逃げ遅れた人々を救うために最後まで残って避難誘導を行えば行うほど、避難誘導スタッフの生命の危険が高くなります。 今回の提案はこの避難誘導スタッフを、ロボットで代替するという提案です。仮に10万人規模の海上都市を想定し、避難誘導スタッフを1000名必要と仮定し、最後まで残って命の危険にさらされる避難誘導スタッフの代わりに1000台の2mの大型ロボットを使用します。 緊急時の避難誘導の観点では、最新のICT技術の活用も考えられますが、非常時・緊急時に10万人がスマートフォンを見て歩いている状況や、大型ディスプレイの前で多くの人々が立ち止まっている状況は非常に危険です。この点、大きい

	人型ロボットが「あっちに逃げろ！」と身振り手振りで指示することが現実的で有効ではないかと考えられます。 いざというときに故障している「緊急時システム」の事例が多々ありますが、このロボットは日常から稼働テストを行うことを想定しています。平常時には、セキュリティ機能と、会場案内機能で来場者へのサービスを提供します。 セキュリティ機能は、ロボットの前面のカメラを会場内監視システムと接続し、テロ対策や指名手配犯の検出が可能になります。会場案内機能は、いわゆるコミュニケーションロボット機能で、会場案内や迷子案内サービスを提供します。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	48209_1_万博企画_添付資料.pdf
その他の資料	48209_2_万博企画_添付資料 2.pdf

【49069】 災害時に役立つ組立式高機能簡易住居(仮称：ぱぱっとハウス)

提案者情報	
提案 ID	49069
単独法人の提案法人名	大日本印刷株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	災害時に役立つ組立式高機能簡易住居(仮称：ぱぱっとハウス)
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災 避難生活
提案のポイント	地震や台風のような災害発生後、長期の集団生活を余儀なくされる屋内避難所生活において、個人のプライバシー保護とストレス軽減、犯罪抑止を実現する省スペースかつ誰でも簡易に組立て可能な災害時に役立つ組立式高機能簡易住居単体、もしくは、避難者情報管理や遠隔支援も含めた組立式高機能簡易住居を提供。増加傾向にある災害に対し、避難所での安心安全、かつ快適な暮らしを実現する。
提案概要	我が国は毎年のように地震や台風の影響を受け、30年以内に70%の確率でマグニチュード7級の地震が起こり最悪の場合、死者が2万3000人、経済被害が約95兆円に上ると想定されています。大阪・関西万博も南海トラフ巨大地震の影響を直に受ける起こるエリアとなり、防災・減災対策が必須となっています。 そんな中、災害発生時のプライバシー保護をはじめとした体育館などでの避難所生活の様々な課題が顕在化しています。具体的には避難から数日～数週間の間(仮設住宅ができるまで)は、間仕切りもなく、周囲から丸見えの状況でストレスを感じるプライバシーの課題や夏は暑く冬は寒い、ひとりあたりの占有面積が狭いというような物理的な課題、不審者の侵入のような安全面の課題などが挙げられます。 そこで、我々はこれらの課題を解決する自社事業の強みを活かした屋内型に特化した組立式高機能簡易住居を企画いたします。数多くのクライアントの店頭販促物の制作製造で培った製造設計のノウハウを活かし、避難所内で専門知識や力がなくても組み立て可能な紙製の空間で個人のプライバシーを保護。災害時に避難所となる体育館などでコンパクトに収納でき、長期保存が可能です。また、使用時には廃棄物が出ず、長期の使用に耐えうる堅牢性も兼ね揃え、使用後はリサイクル可能な仕様とします。そして、印刷技術から生まれたフィルム加工技術を活かし保温性や防音、防臭など衛生面で優れている素材を活用し、高い居住環境を確保します。さらに、組立式高機能簡易住居に本人認証による施錠・開錠機能の付随や避難者受付など付随する支援サービスも提供します。

	将来的には、災害時に役立つ食品や衣料、衛生用品などのグッズを提供可能な企業様を募り、本製品にパッケージングするとともに、使用済の組立式高機能簡易住居を回収しリサイクルし新たな製品に生まれ変わらせる計画です。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【39788】 旅客流動を妨げず安全を確保する一次スクリーニング機器の活用

提案者情報	
提案 ID	39788
単独法人の提案法人名	帝国繊維株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	旅客流動を妨げず安全を確保する一次スクリーニング機器の活用
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	テロ対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【41784】 顔認証システムを搭載した監視カメラによる会場内の安全確保

提案者情報	
提案 ID	41784
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	顔認証システムを搭載した監視カメラによる会場内の安全確保
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42124】 安心・安全への備え

提案者情報	
提案 ID	42124
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	安心・安全への備え
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	顔認証による監視カメラで安全を
提案のポイント	高解像度カメラで万博会場内や周辺市街地も監視することで、安心安全な万博エリアを構築。 また、各パビリオンの集客状況やレストラン・トイレ等の混雑状況把握にも使用し、弊社別提案 ”すべての人への案内板”と連携し、来場者への案内を行う。
提案概要	4K や 8K 化高解像度監視カメラを使い、顔認証制度を上げ、マスク・サングラス着用時での認識を上げ防犯に役立てるほか、車両ナンバー検出などで犯罪を未然に防ぐほか、高解像度監視カメラにより撮影エリアを広げても(広角)顔認識等ができるため、設置台数を減らすことができ美観にも貢献できる。 また、防犯以外に来場者数、混雑状況などの把握に利用し ”すべての人への案内板”と連携し来場者への有益な情報を案内する。

添付資料	
提案内容補足資料	42124_1_安心・安全への備え 添付.pdf
その他の資料	—

【42252】 人と最新技術の融合で見守る安心安全な未来の街スマートシティ

提案者情報	
提案 ID	42252
単独法人の提案法人名	セントラル警備保障株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	ー
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	ー

提案内容	
提案名	人と最新技術の融合で見守る安心安全な未来の街スマートシティ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	警備システム（画像・運用管理）
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42341】 安全・快適な万博 都市オペレーション・セキュリティ

提案者情報	
提案 ID	42341
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	万博みらい研究会
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	安全・快適な万博 都市オペレーション・セキュリティ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災・予防
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42559】 入構者セキュリティチェックシステム（東京 2020 レガシー）高度化

提案者情報	
提案 ID	42559
単独法人の提案法人名	株式会社 IHI 検査計測
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	入構者セキュリティチェックシステム（東京 2020 レガシー）高度化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	テロ対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42581】 リアルタイム映像運営支援システム

提案者情報	
提案 ID	42581
単独法人の提案法人名	西菱電機株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	リアルタイム映像運営支援システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	セキュリティ・防災・減災・予防
提案のポイント	各所に設置したカメラ設備から得られるリアルタイム映像を自動分析し、万博運営の安心安全を支える。
提案概要	会場の内外に設置されたカメラ等からの情報は多岐にわたります。さらに、カメラ性能や、情報通信技術の発展は目覚ましく、精細でかつ、大量の情報が集約されます。しかし、リアルタイムで人による監視を行うためには、多く人員を 24 時間体制で配置する必要があり、物理的に困難です。次に、人による検出では、監視品質にばらつきが発生します。 リアルタイム映像運営支援システムは、得られた情報を AI でリアルタイム分析し場内警備に活用することができます。さらに、分析結果を用途に応じて外部に配信することで、混雑の緩和や、平準化を行うための情報として活用できます。効率的に、安心・安全な会場運営をサポートできます。 ・場内・外に設置した監視カメラ、ドローンカメラ、運営車両ドライブレコーダ、警備ロボットなどから得られるリアルタイム映像をクラウドに集約する。 ・集約された映像を AI にて監視し、迷子、救護者（熱中症など）、不審者、要介護者、駐車場満空などを検出する。 ・検出した情報を運営担当者に仕分けして配信し、適切な警備員やスタッフの配置をスピーディーかつ効率的に行う。 ・緊急救護が必要な場合は、ドローンを活用し AED や、救護用品（冷却パック、ドリンク、他）の搬送を行う。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42666】 利便性と安全性を兼ね備えたセキュリティーシステム

提案者情報	
提案 ID	42666
単独法人の提案法人名	ナスクインターナショナル株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	利便性と安全性を兼ね備えたセキュリティーシステム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	テロ対策・防災
提案のポイント	会場の安全と安心のために設置するセキュリティゲートの提案
提案概要	弊社が会場の入退場口に設置を提案するセキュリティゲート「EVOLV Edge エボルブエッジ」は、AI で危険物を学習させている世界唯一のボディスキャナーゲートです。EVOLV Edge は人の流れを滞留させることなくセキュリティを高めるウォークスルーのセキュリティゲートで、スマートフォンやコイン、鍵など身の周りの品を持ったまま通過でき、金属探知機よりもウォークスルー性に優れています。また、移動と設置が簡単なのでフレキシブルな配備計画が可能です。 火事や地震などの非常時の対応と連携しており、会場の安全確保には欠かせないセキュリティゲートです。 さらに、チケット決済システムとも連携可能。 このように、利便性と安全性を兼ね備えた EVOLV Edge を会場の全入場ゲートに設置することを提案します。

添付資料	
提案内容補足資料	42666_1_万博開発案件.pdf
その他の資料	—

【42702】 セキュリティオペレーションシステムによる大阪・関西万博の警備

提案者情報	
提案 ID	42702
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	セキュリティオペレーションシステムによる大阪・関西万博の警備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	セキュリティ
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42708】 ドローンによる大阪・関西万博の警備

提案者情報	
提案 ID	42708
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ドローンによる大阪・関西万博の警備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	セキュリティ・防災
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42713】 ロボットによる大阪・関西万博の警備

提案者情報	
提案 ID	42713
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ロボットによる大阪・関西万博の警備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	セキュリティ
提案のポイント	自律走行型巡回監視ロボットにより会場内外の警備を行います。人手不足時代のセキュリティニーズの高まりに人と最新テクノロジーの融合でお応えします。(71字)
提案概要	このロボットは屋内外を自律走行して巡回監視を行います。巡回監視、立哨、充電を全て自動で行います。ロボットによる巡回監視は無人運用ではなく、常駐警備員が使用して警備業務の省人化・効率化を図るものです。 ■巡回監視 ロボットが指定したルートを巡回し、その画像をリアルタイムで本部等に送信するとともに巡回時の画像を記録します。巡回時に放置物や滞留・転倒者を検知すると本部等に通知して人による対応を行います。放置物を検知した場合は金属探知機を搭載したアームによる点検も可能です。また、火災・ガス漏れ、異常音、水漏れ等を検知することも可能です。 ■立哨 指定された立哨ポイント（出入口や重要エリア等）に自動で向かい、立哨を行います。夜間や立入禁止エリアでの立哨では侵入者を検知して音声警告するとともに本部等へ映像を送信します。日中や人の出入りがある場所での立哨では人の進行方向に合わせて「いらっしゃいませ」、「ありがとうございました」など任意の音声アナウンスを行うことができます。 また、顔認証機能によりVIP対応やアラートを出すこともできます。 充電台がある場所で立哨すれば充電を行いながら立哨できるため24時間稼働することができます。 (508字)

添付資料	
提案内容補足資料	42713_1_ロボット添付資料⑧-1.pdf
その他の資料	42713_2_ロボット添付資料⑧-2.pdf

【42729】 重大テロ C B R N 兵器への早期警報システム

提案者情報	
提案 ID	42729
単独法人の提案法人名	株式会社 IHI 検査計測
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	重大テロ C B R N 兵器への早期警報システム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	テロ対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42733】 自律無人艇をベースとした空・海上・海中警備

提案者情報	
提案 ID	42733
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	自律無人艇をベースとした空・海上・海中警備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場の警備、安全対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42918】 安心できる会場を実現する安全と信頼の入場エリア

提案者情報	
提案 ID	42918
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	安心できる会場を実現する安全と信頼の入場エリア
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	セキュリティ
提案のポイント	入場エリアに必要となる多様なセキュリティアイテムを揃えており、適切な機器配置により、安心できる万博会場を演出する。 提案アイテム：顔認証入場ゲート・X線手荷物検査機・ボディスキャナ・コンシェルジュロボット ekibo・清掃ロボット CLINABO
提案概要	今後、下記アイテムを開発予定。これらを組み合わせることで多様な提案が可能。 （例）「ekibo+CLINABO+画像処理技術」→場内を巡回する案内・清掃・防犯兼用ロボットなど。 (1)顔認証入場ゲート ・顔認証+αの2要素認証に対応。 ・様々な認証デバイスを実装可能なオールインワンゲート。 (2)X線手荷物検査機 ・イベント会場向け機器であり、高速で荷物の検査が可能。 ・危険物検知を自動で行うため従業員の教育が不要。 (3)ボディスキャナ ・衣服の中に隠し持った危険物の検知が可能。 ・処理速度が速く、多くの人数を処理することが可能。 (4)コンシェルジュロボット ekibo ・複数言語に対応し、場内の案内が可能。 ・愛らしい振る舞いとシンプルなデザインを実現。 (5) 自動清掃ロボット CLINABO ・小回りが利き、狭い通路も通行可能な清掃ロボット。 ・3D センサにより障害物を確実に検知可能。

添付資料	
提案内容補足資料	42918_1_補足.pdf

【42965】 バーチャル警備システムによる大阪・関西万博の警備

提案者情報	
提案 ID	42965
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	バーチャル警備システムによる大阪・関西万博の警備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	セキュリティ
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【37615】 居心地のいい SDGs Placemaking

提案者情報	
提案 ID	37615
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	
代表法人名	
構成団体名（法人名等）	

提案内容	
提案名	居心地のいい SDGs Placemaking
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候対策（暑さ対策）
提案のポイント	2050 年までに世界の 80% は都市化するといわれ、気候変動以上に重要視されるのが都市のヒートアイランドである。万博会場を未来の都市の姿と置き換えるとき、天候対策だけでなく、人々の居心地の良さも必要となる。本提案は世界に類を見ない自然模倣のひよけ”フラクタルひよけ”を用いながら、日本が誇る世界最先端の技術を結集させ、居心地のいい未来都市空間＝SDGs プレイスメイキングを実践する。
提案概要	居心地のいいプレイスメイキング（居場所づくり）には、インフラ（電気、水道）の他、適度な明るさとシェード、ベンチ、テーブル、水系、緑、食、プレイスメーカー（場所を楽しくする人）が必要といわれる。そのうちの適度な明るさとシェードは”フラクタルひよけ”が担うことができる。そのほかの要素を万博会場に合わせてデザインし、それぞれの最先端技術を結集し、SDGs プレイスメイキングをおこなっていく。インフラについては、防災、減災なども鑑み、自立でき、自家発電することを実施し、水については会場の排水や海水などをろ過し、飲料に使う他、噴水などにも利用する。ベンチ、テーブルは関西産の木材を利用し、デザインワークショップを行いながら作り上げる。緑は会場の環境を考慮しながら、日本の植栽を施す。食については食べられる植栽（マイクロ農業）を配置し、会場内で地産地消を行い、素材から料理に至るまで会場内で実行する。カーシェアキッチンを用意することで多国籍な料理シーンにも展開できるようにする。プレイスメーカーについては、ワークショップを中心に子どもから大人まで楽しめるプログラムを 100 以上用意する。すべての要素をそろえることで、訪れた人、一人も取り残さず楽しめる居心地のよい居場所づくりを提供することで、万博の建築施設以外の外空間にも人を滞留させることができる。気候変動や都市化が生むヒートアイランドのような人類共通の課題である”暑さ”を解決しながら、居心地のよい未来の都市の提案を本万博で提案する。

添付資料

提案内容補足資料	37615_1_chirashi.pdf
その他の資料	37615_2_フラクタルパンフ 2019.12.05-3.pdf

【42149】 緑化舗装用ブロックを使用した駐車場

提案者情報	
提案 ID	42149
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	エコブロックス グループ
代表法人名	太陽エコブロックス株式会社
構成団体名（法人名等）	太陽エコブロックス株式会社 太陽サーブ株式会社 株式会社エコブロックス

提案内容	
提案名	緑化舗装用ブロックを使用した駐車場
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	暑さ対策及び冠水対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42494】 高空間解像度の熱中症予測

提案者情報	
提案 ID	42494
単独法人の提案法人名	株式会社気象工学研究所
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	高空間解像度の熱中症予測
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	天候対策（暑さ対策）
提案のポイント	○今後の増加が見込まれている来阪外国人を中心に、熱中症予測情報を提供することで、ホスピタリティマインドを高める。 ○週間予報レベルで暑さ指数を医療機関等へ提供し、救急搬送者急増日の受け入れ体制確保の事前情報として活用。
提案概要	○平成 30 年 7 月 23 日に気象庁は異例の緊急会見を開き、記録的な暑さが 8 月上旬にかけて続く予想であることから、熱中症に注意を呼びかけると同時に、「1 つの災害と認識している」と述べた。 ○暑さ指数（WBGT）の予測式に用いていた気温と湿度の項目に、日射量と風速を加えることで、さらなる精度向上を目指したシステム構成である。 ○また、500mメッシュの高空間分解能でWBGT値を算出することで、従来に比べ精緻な熱中症予測情報システムを構築した。 ○WBGT値の予測に留まらず、予測された暑さ指数により、どこで、どのようなことの発生が予測されるかまで想定し、対策の必要性を判断する総合的な指標づくりを目標とする。

添付資料	
提案内容補足資料	42494_1_熱中症予測.JPG
その他の資料	—

【42598】 ウェアラブル生体情報計測による熱中症早期検知技術の社会実装

提案者情報	
提案 ID	42598
単独法人の提案法人名	大阪府立大学
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	ウェアラブル生体情報計測による熱中症早期検知技術の社会実装
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	天候対策（暑さ）
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42673】 最先端シミュレーション技術による熱中症ゼロの会場設計

提案者情報	
提案 ID	42673
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	最先端シミュレーション技術による熱中症ゼロの会場設計
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	暑熱対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【42701】 『快適・感動』の驚き！空間を「膜+α」が提供する

提案者情報	
提案 ID	42701
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	『快適・感動』の驚き！空間を「膜+α」が提供する
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	演出 & 天候・防災・地盤対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42773】 極端な暑さに適応する会場計画と大阪市内の街区計画

提案者情報	
提案 ID	42773
単独法人の提案法人名	大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアム
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	極端な暑さに適応する会場計画と大阪市内の街区計画
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	暑熱環境対策
提案のポイント	本コンソーシアムが取り組んでいる、暑さ対策技術（日除け、ミストなど）の性能評価、暑さ対策技術の必要箇所（ホットスポット）の分析と評価、暑さに適応する具体的な街区計画（駅前広場など）、暑さ対策技術導入効果の評価方法の検討と整備、の知見に基づいて万博会場だけでなく大阪市内の中心市街地を対象として、「いのち輝く未来社会のデザイン」のテーマに沿って、極端な暑さに適応する街区計画を提案するものである。
提案概要	猛暑が予想される期間に開催される万博会場では、来場者が外部空間に滞在する可能性も高く、極端な暑熱環境のために熱中症などの健康被害の生じる危険性が危惧される。宿泊、観光、買物等で多くの来場者が予想される大阪市内においても暑熱環境に対する対策が必要であり、地球温暖化の進行とともに、都市ヒートアイランド現象の影響を受ける都市部では、万博期間だけでなく暑熱環境に配慮した街区計画として中・長期的に取り組むべき課題である。本コンソーシアムでは、具体的な暑さ対策技術（日除け、ミスト、樹木、風通しなど）の性能評価、暑さ対策技術の必要箇所（ホットスポット）の分析と評価、暑さに適応する具体的な街区計画（駅前広場・バス停計画、業務施設・商業施設・住宅計画など）、暑さ対策技術導入効果（体感温度の低下）の評価方法の検討と整備を進めており、これらの知見に基づいて万博会場だけでなく大阪市内の中心市街地を対象として、極端な暑さに適応する街区計画を提案するものである。万博会場における街区計画は、会期後の夢洲や舞洲の快適な空間づくりにつなげることを想定して提案する。

添付資料	
提案内容補足資料	42773_1_⑧-1_神戸市中心部での検討例.pdf
その他の資料	42773_2_⑧-2_大阪地域の都市熱環境の特徴と暑さ対策.pdf

【42957】 気象データを活用した来場・売上予測モデルの構築や販促施策

提案者情報	
提案 ID	42957
単独法人の提案法人名	株式会社ルグラン
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	気象データを活用した来場・売上予測モデルの構築や販促施策
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	天候対策
提案のポイント	弊社が開発した気象データを活用した分析・リコメンドシステム『TNQL』を活用し、会場周辺の天候に相応しい服装などの有益な情報提供を行う一方、気象条件も加味した来場・売上予測モデルを構築し、会場内外の店舗・施設で利用できる天候に応じた割引クーポンの提供や入場チケットのダイナミックプライシング化などの来場誘致・販売促進を実現する他、出展/出店者の仕入やシフト体制などの最適化に資する情報提供を行う。
提案概要	2025 年までの約 5 年間は「プレ期間」として日本国内・国外に向けて重要なプロモーション期間となる中で、万博会場となる大阪・関西はどのような場所なのかを知らしめることにより、2025 年に向けて世界中の人々に興味を持ってもらい、実際に来てもらうための施策などが必要になる。 そこで、弊社が開発・提供している気象データを活用した分析・リコメンドシステム（TNQL テンキュール）を活用し、「プレ期間」においては大阪の天気・気温や、天候に合わせたお薦めの服装や観光スポットなどを呈示するコンテンツを制作・開発し、大阪・関西に対する理解を深め、来訪に向けた興味・関心の向上を図る。 一方、過去に開催された万博の来場者データなどを解析し、気象条件と来場者数・売上等の予測モデルを構築し開催期間中は、天候に連動したクーポンの発行、来場に適した服装（暑さ・寒さ対策など）のアドバイス、施設やアトラクションなどのお薦め情報などを提供し、来場者の獲得や利便性の向上を図る一方、出展/出店者に対しては、最新の天気予報等に基づく来場者数や売上予測など、仕入やシフト計画の参考となる情報を提供する。さらに可能であれば、来場者予測モデルを活用した入場チケットのダイナミックプライシングの実現にも取り組みたい。

添付資料	
提案内容補足資料	42957_1_【株式会社ルグラン】万博会場で実現したい「未来社会」アイデア提案

	20200131.pdf
その他の資料	—

【42978】 リアルタイム気象・防災情報を利用した自然と共生する会場運営

提案者情報	
提案 ID	42978
単独法人の提案法人名	明星電気株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	リアルタイム気象・防災情報を利用した自然と共生する会場運営
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	天候・防災対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43159】 未来型クールスポット構想－人・環境と AI ロボットの共存－

提案者情報	
提案 ID	43159
単独法人の提案法人名	－
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	可搬式緑化技術普及コンソーシアム
代表法人名	群馬大学大学院理工学府
構成団体名（法人名等）	群馬大学大学院理工学府，東京都農林総合研究センター，大阪ガスケミカル(株)，(株)いけうち，トワロン(株)，朝日金網(株)，(株)吉田隆，群馬県森林組合連合会

提案内容	
提案名	未来型クールスポット構想－人・環境と AI ロボットの共存－
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候対策・暑熱対策 AI ロボット
提案のポイント	国内外から多くの来場者がある万博では，夏季屋外の暑熱対策が必須である．本提案では，東京オリンピック・パラリンピックの暑熱対策用に開発された可搬式緑化技術をもとに，良質なクールスポットを提供する．この技術は太陽光発電と蓄電電力でミスト噴霧を行うが，これに加えてロボットへの充電機能を付加する．これによって，ロボットが屋外でも十分に機能し，人と機械がふれあう快適な空間を提供できるかを技術検証する．
提案概要	本提案の可搬式緑化技術は，本年度開催予定のオリンピック・パラリンピックでの暑熱対策技術として開発してきたものである．移動可能なベンチ付きの木製コンテナ容器に樹木を植え付け，良質な木陰とミストの蒸散効果によりクールスポットを形成するものである（以下緑化ベンチという）．この緑化ベンチを複数台設置することで，簡単に涼しい屋外空間をつくり出すことができることから，「動かせる森」をコンセプトとしている．これまでの実証試験で体感温度（黒球温度と呼ばれる温度）が，日向に比べて 10 度程度低減できることを確認している．また，熱中症リスクの低減効果も得られている．さらに，太陽光パネルの蓄電システムを備えた緑化ベンチも開発済みで，屋外での携帯電話や電動車いすの充電スポットにも活用可能で，災害時の電力供給源としての活用も期待されている（添付資料参照）． 本提案では，この緑化ベンチの機能をさらに拡張し，来場者におもてなしをする AI ロボットの充電スポットを提供する．2025 年には Society5.0，すなわち，サイバー空間とフィジカル空間が密接につながった社会基盤の構築が期待されている．そのような中で，AI 機能を持ったロボット等の機械が，人と共生してゆくことが想定される．大阪万博ではそのような未来社会を構想できるような実験空間として，屋外に安心安全な快適空間を提供する．特に，太陽光発電などの再生可能エネルギーによるロボット駆動が可能であることや，屋外の様々な気象条件の中でも安定してロボットが機能するかといったことについても検証したい．

添付資料	
提案内容補足資料	43159_1_添付資料-01.pdf
その他の資料	43159_2_添付資料-02.pdf

【43375】 万博来場者への安全・快適の提供に資する複合的猛暑対策のご提案

提案者情報	
提案 ID	43375
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	積水 近未来プロジェクト
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	万博来場者への安全・快適の提供に資する複合的猛暑対策のご提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	防災・減災・予防、天候
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43380】 会場運営における安全管理支援の気象ソリューション

提案者情報	
提案 ID	43380
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	会場運営における安全管理支援の気象ソリューション
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	防災・減災・予防
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【48109】 耳たぶ温度のセンシングを活用した暑熱対策 IoT ソリューション

提案者情報	
提案 ID	48109
単独法人の提案法人名	
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	耳たぶ温度のセンシングを活用した暑熱対策 IoT ソリューション
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	本製品は耳たぶ装着型のウェアラブルデバイスであり、深部体温の上昇を検知することを基に独自のアルゴリズム解析によって個々人の暑熱環境下での作業安全対策を可能にするソリューションです。
提案概要	東北大学との共同研究によって、熱中症リスクの主要因子である深部体温（脳温）上昇と耳垂（耳たぶ）温度上昇の高い相関性が明らかとなり、この耳垂温度に加えて気温・湿度を加味した独自のアルゴリズムにより、個人毎に異なる暑熱ストレスの常時モニタリング評価を可能としました。 昨今、世界規模で進む温暖化の影響を受けて各地で熱中症リスクが年々上昇しているが、特に日本において重点的に熱中症対策を行っている 4 業種（建設・運輸・農業・警備）において、個々人の作業リスクをモニタリングしながら対策を講じるための IoT ソリューションの活用実績は皆無です。暑熱環境での作業員の安全管理には、客観的な指標に基づくタイムリーな対策が必要不可欠であることから、本ソリューションが社会実装されることにより、個々人の暑熱ストレス状況に応じた安全管理に資することができます。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【48440】 「濡れないミスト」を活かした省エネ暑さ対策&快適空間の演出

提案者情報	
提案 ID	48440
単独法人の提案法人名	パナソニック株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「濡れないミスト」を活かした省エネ暑さ対策&快適空間の演出
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	省エネ暑さ対策&新空間演出
提案のポイント	・濡れないミストを活かし、省エネ暑さ対策と空間演出ソリューションの両機能を同時創出 ・ミストを閉じ込めて遠くへ飛ばすボルテックスリング生成技術と、プロジェクションマッピング技術をかけあわせ、飛び出す映像を創る ・濡れないミストを気流制御して面とし、ここに映像を投影、触れる、通り抜けられるミストウォールを創る ・日本固有のコンテンツ等とかけ合わせ新たな空間演出を提供
提案概要	暑さ対策として、当社は濡れない超微細なミストを生成するシステムを提供する。省エネ性は、従来型ヒートポンプ空調と同条件で比較すると、消費電力が4分の1、排熱は10分の1以下となる。 さらに、この超微細なミストを空間に漂わせることにより、涼を楽しむと共に、映像、光、音とをかけ合わせ、都市環境と調和する新たな屋外向け空間演出が提供可能となる。これらは万博の期間中、夏だけではなく春・秋、および夜間にも稼働して効果を発揮する。ミストに空気清浄技術を併用することで浮遊菌・ウィルス等を除菌・抑制する効果をもたらすことができ、夏は冷涼空間とウィルスのない健康的な空気質を、夏季以外は加湿+ウィルス抑制による健康的な空気を提供し、様々な気候・環境条件下で、会場に訪れる人が快適に活動できる空間を構築する。 また、このミストを利用し下記二つのシステムと、日本の有するキャラクターコンテンツ等をかけ合わせることで海外のお客様をもおもてなしする空間演出エンタテインメントを提供する。 ①ボルテックスリング - 飛び出す映像 工業的に安定して連打や電子的制御が可能なボルテックスリング(空気砲)生成装置を開発する。ミストをボルテックスリング内に閉じ込めて空間内に発射、これにプロジェクションマッピングで映像を投影させ、飛び出す映像を創る。 ②ミストウォール - 触れる映像

	ミストをスクリーンのように平坦にして映像を映す技術は世にあるが、このミスト生成には超音波霧化を用いている。超音波霧化の課題は、水を装置内部に溜める必要があるため装置サイズが大きく、設置自由度が低く、大型のスクリーンが作成しにくいことである。これに対し当社は、ミストノズルを用いることで、コンパクトな装置サイズで、設置自由度が高く、大型のミストウォールを提供可能とする。これにより来場者が触れたり、通り抜けが可能な映像となる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	48440_1_「濡れないミスト」を活かした省エネ暑さ対策&快適空間の演出 補足資料.pdf
その他の資料	非公表

【42520】 「スマート信号機」サイネージとの連動による信号機のスマート化

提案者情報	
提案 ID	42520
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「スマート信号機」サイネージとの連動による信号機のスマート化
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	信号機のスマート化
提案のポイント	信号機を 5G の基地局設置場所として活用することが閣議決定され、交通整理に留まらない信号機の利用方法に注目が集まっているが、信号機と連動させた 3D サイネージに情報発信（広告、道案内、災害時情報）を行い、適切な情報発信機能だけでなく、自らがお金を生み出す交差点に生まれ変え、インフラの老朽化という社会課題を解決に導く。
提案概要	全国に 20 万機ある歩行者用信号機に 3D サイネージを隣接し、信号機が"赤"の時にサイネージに情報発信を行う。発信する情報は広告、道案内、災害時の情報発信を想定。本案件の革新性、独自性および各情報により得られるベネフィットについて下記に示す。 <革新性/独自性> 信号機の設置場所は、電力、通信ともに整っており、また、その視認性の高さはほかの媒体に比べ格段に高く、情報発信の場所としては最適であると考え。信号機ということで、安全性の担保が最優先されるが、歩行者用信号機に限ること、また、信号機と連動させ、赤信号時に限り情報を発信することで安全性の担保を行う。青信号に代わる直前にクーポンなどの歩行者に有益な情報を提供することにより、信号無視を減らす効果も期待できる。 <顧客/ユーザが受けるベネフィット> ○広告モデル：全国展開のメジャー店舗だけでなく、地域に根付いた店舗の広告を視認性の高い場所に出すことにより地域経済に貢献。 ○道案内モデル：オリンピック、ラグビーワールドカップをはじめとするスポーツイベント、祭り、運動会など地域に根差したイベントに来ていただいたインバンドも含めたお客様に対し、スマホに目を落とさせることなく会場までスムーズに案内することが可能。また、各信号の案内をコントロールすることにより、渋滞緩和を目的とした歩行者の分散や、商店街などへの歩行者の誘導を行うことができる。 ○災害時情報配信：地震、台風、津波など際の各自治体からの災害時の情報配信

	拠点として活用し、危ない場所に向かわないようにするなど、市民の安全に貢献。避難場所の混雑状況などと連携させ、避難場所の機能を守ることにも貢献できる。 これから世界の先進国各国が直面するインフラの老朽化という社会課題を、インフラ自体がお金を生み出し解決に導くという画期的な事業であり、これまでにない革新的なエコシステムといえる。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42520_1_コムフォーラム MOC 3 .pdf
その他の資料	—

【42529】 都心部の新たなエンタメ空間となる水辺、水景の整備

提案者情報	
提案 ID	42529
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	大林組・ドゥサイエンスグループ
代表法人名	株式会社大林組
構成団体名（法人名等）	株式会社ドゥサイエンス

提案内容	
提案名	都心部の新たなエンタメ空間となる水辺、水景の整備
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	水景設計／水質浄化技術
提案のポイント	ウォーターワールドをはじめ会場の様々な場所で最新技術を駆使した水のエンタメ施設を設け水景の新たな価値を創造する。また、水の利用による暑さ対策を行う。 “ウォーターエデュテイメント”として、子供が水に触れて遊べる親水エリアや海の生物との触れ合いを体験できる人工海浜エリアを設置し、遊びながら環境学習を行う。 海水を積極的に導入して水の滞留による水質悪化を防ぎ、大面積の水景を低コストで維持する。
提案概要	【最新水景エンタメ】 広大な水盤や南側護岸の壁面を万博のメインエリアの一つ、目玉の修景として、視覚的インパクトが高い最新水景エンタメショーを実施、世界に向けて発信しウォーターワールドへの集客を図る。例えば ・新しい水景の形をめざした立体的噴水 ・AIやビッグデータと連携したインタラクティブな水の演出 ・水を用いた新たな広告媒体 ・ウォーターサイネージによる人の誘導 等 水を積極的に用いることは暑さ対策にも有効である。 【ウォーターエデュテイメント】 ビジターセンター及び人工海浜を設置し、万博前から自然体験イベントを提供。ビジターセンターに地元産の二枚貝種苗の陸上養殖施設を設置して間近に観察、人工海浜では潮干狩り体験など海の生物と触れ合い、遊びながら自然共生のあり方を学べる。 万博後は実際の海浜公園等に展開し、多様な主体の共同の場や環境教育の場としつつ、海のCO2固定量の増加（ブルーカーボンの効果）の面からもSDGs達成に貢献する。 【海水導入と水質浄化】

	海に隣接する万博会場として海水を積極導入する。 水域の利用方法に応じて水質基準を段階設定し必要十分な水質管理を行い、コスト削減を図る。 ①触れる水盤 上水を循環利用し周辺への環境負荷を低減。ろ過及び殺菌処理等により子供が安心して遊べる水質を維持 ②人工海浜 大部分の海水をろ過や微生物浄化によって循環利用し海水の出入りを抑えて周辺への環境負荷を低減。水位変動等で砂（底質）の環境維持を省力化。自然の力を使い水遊びできる水質を維持 ③近づける水盤 人が近づいても不快でない水質とするため、導入した海水を接触酸化設備により浄化してから導入 ④景観水盤 流動促進装置により海水を循環させ遠目にみて不快でない水質を維持 海水取水設備は大阪湾の水質変動に応じた位置とタイミングで水質の良好な海水を選択的に導入する。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42549】 巨大エコビジョンで万博のメッセージを発信

提案者情報	
提案 ID	42549
単独法人の提案法人名	株式会社テルミック
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	巨大エコビジョンで万博のメッセージを発信
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	LED ビジョン
提案のポイント	街でたくさん見られるようになった LED ビジョンは、デジタルサイネージのキーデバイスです。私たちは LED ビジョンの最大消費電力に着目し、使用頻度の少ない電力部分をリチウム電池で補うハイブリッドビジョンを開発。エコとエンターテインメントの両立を実現しました。会場にハイブリッドビジョンを使った巨大ビジョンを設置し、万博のテーマなどを来場者へ発信していきます。
提案概要	デジタルサイネージの普及に伴い、街で LED ビジョンを見かける機会が増えてきました。デジタルサイネージのデバイスとしては、ほかに液晶やプロジェクターが挙げられますが、液晶ではサイズに制限があったり、外光に弱かったり（特に直射日光下ではブラックアウトしてしまうという問題があります）という欠点があり、プロジェクターにも明るさや環境（主に室内だけ）に難があります。その点、LED ビジョンはそれらの課題を克服した、ある種万能なデバイスであり、未来のデジタルサイネージのキーデバイスだと考えています。 加えて、時代のニーズ、特に SDGs に対応するためには、「エコ」の概念から考えることも必要です。そこで、私たちが着目したのは、最大消費電力です。 LED ビジョンの最大電力について分析すると、その最大消費電力に達することがほとんどないことが判明しました。無論、表示する内容によっても異なりますが、平均するとわずか 25% 程度しか使用されていないことになります。そこで、使用頻度の少ない電力部分を、ビジョンに搭載したリチウム電池を使って補うように開発されたのがハイブリッドビジョンです。ハイブリッドビジョンを使用することで、最大消費電力を約 88% も減らすことに成功しました。 最大消費電力を減らすことで、その分、設備容量を抑制することができますし、使用する機材や人材を減らすことができます。結果としてコスト削減やエコ化を実現できることとなります。 会場では、ハイブリッドビジョンを使った大型ビジョンを設置。万博のコンセプトを始め、SDGs の説明・統計や Society5.0 の紹介など、万博にかかわるテーマをスクリーンに表示し、来場者へメッセージを発信します。

添付資料	
提案内容補足資料	42549_1_Hybrid Vision System_reduce.pdf
その他の資料	—

【42560】 地上機器デジタルサイネージ

提案者情報	
提案 ID	42560
単独法人の提案法人名	関西電力株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	地上機器デジタルサイネージ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場案内、混雑緩和、防災対応
提案のポイント	万博会場の地上機器(路上変圧器等)設置箇所には人が多く通ることが想定されるため、地上機器上に機器と一体型で設置したサイネージにより様々な情報を発信する。特に、案内・広告（外国人向け等）には高い需要があると想定。
提案概要	地上機器の上に液晶等のサイネージを設置し、常時は、一般広告やニュース・天気予報、万博に関する広告内容、非常時は、避難情報等防災情報を表示可能。カメラで取得した会場の人流データ等を表示することなどにより、会場内の混雑緩和への寄与も可能。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	42695
単独法人の提案法人名	学校法人近畿大学
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	空中イモ森の小路
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	天候対策（暑さ・雨対策）
提案のポイント	自然の力と共生し食とエネルギーの持続的循環社会を創出するために、光合成効率がもっとも高い澱粉作物であるイモの量産技術が、人類の持続的発展に必要な食糧増産も化石燃料の全量代替も実現できることを啓蒙するための空中栽培設備を会場の遊歩道に設営する。ソーラーパネルの屋根の間から降り注ぐ太陽光が空中イモの瑞々しい緑の森を育むソーラーシェアリング設備による『空中イモ森の小路』が快適な遊歩道空間を提供する。
提案概要	太陽光を無駄なく食料とエネルギーに変換するためのソーラーシェアリング空中栽培システム（特許登録済）で遊歩道を囲い、瑞々しいサツマイモの緑の茎葉に包まれ、ソーラーパネルが遮光する快適な日陰をゆっくりと歩きながら、炎天下でも雨天の時でも快適にパビリオン間を移動しつつ、自然共生社会が意外な方法で実現できることを実感する都市生活空間を提供する。 森の中の小路をイメージするような街路面には石畳を敷き詰め、空中緑地から滴り落ちる水滴が、森林の湧き水のように石畳の隙間を流れると、猛暑の日でも溪谷の清涼感のある心地よい散歩道が未来社会を創造する夢と希望を満載したパビリオンへと誘う。 会期の初期に植えた空中緑地のイモの茎葉が毎日伸びてゆく様子や、栽培ポットの小窓を開けて肥大化するサツマイモの様子を観察し、日ごとに成長するイモの生命力を感じることで、自然と共生する社会のあり方に関する知恵と技術の創出意欲を刺激する。 先進国の人々も途上国の人々も必要な食糧とエネルギーを自らの手で安価に自給自足できると気づいてもらうために、遊歩道を囲うイモ栽培の多層棚もベンチも廃材や竹を利用した手作り感のある設備を設置し、イモ森の小路の途中にあるベンチに腰掛けると、空中栽培棚に設置したモニターがイモからメタンや水素を生産し発電や燃料に利用する仕組みを紹介する。 ソーラー発電の電力はイモ森の小路の管理や会場の電源として供給し、秋には育ったイモを実際に収穫し、調理やメタン発酵・発電のワークショップを開催す

	る。
--	----

添付資料	
提案内容補足資料	42695_1_空中イモ森の小路（技術）.pdf
その他の資料	42695_2_イモ森の小路 特許抜粋 JPA 2014161243.pdf

【42875】 大阪・関西「花の都」プロジェクト

提案者情報	
提案 ID	42875
単独法人の提案法人名	産経新聞社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	大阪・関西「花の都」プロジェクト
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	会場内サポート、会場演出
提案のポイント	狭小地でも実施可能な花植えを関西全体で広め、花を通じた地域コミュニティの向上とシビックプライドの醸成を目指すことで、緑が少ないと言われる関西を「花の都」にすることが目的です。 大阪万博はそのための絶好の機会と捉え、グリーンサポーターによる会場のメンテナンスや、花と緑による会場演出を実施。土壌や水は先端技術によって現地ものを改良して利用することで、技術と人が協力して生み出す新しい未来を描きます。
提案概要	かねてから緑が少ない、と言われることの多い大阪。1990年には「国際花と緑の博覧会」を開催したにも関わらず、そのイメージが払拭されたとは言えないのが現状です。 また、実際に大阪市は日本の政令指定都市の中で最も自然化率の低い都市であり、土地面積の問題からも、大型の緑化計画はうめきたの緑化推進プロジェクトなどを除くと難しいと言われています。 しかし、狭小地でも植栽可能な「花」による緑化は都市部においても様々な場所で実施が可能であり、低予算で始められることから、大阪の緑が少ないという「イメージ」を変える可能性を秘めています。また、花は植栽後もメンテナンスが必要なため、このメンテナンスを地域住民に任せることで花を通じた地域コミュニティの向上と、シビックプライドの醸成が見込めることも「花」による緑化のメリットだと考えます。 弊社では2016年10月から2018年3月まで大阪駅北側うめきたエリアにおいて2つの庭園と10万株の花畑を含む都市型庭園「うめきたガーデン」を企画・運営した実績があります。そこで得られた庭園や花畑の設置、維持・管理のノウハウと、花の植栽やメンテナンスのために結成したボランティアを中心とするグリーンサポーターという人的資源を生かし、この活動を2020年からスタート。2025年を1つのゴールとして大阪・関西を「花の都」にしよう、というのが本企画の目的です。そのため、2020年から始める会場外での花による緑化事業はもちろ

	ん、万博会場内におけるグリーンメンテナンスのサポート、花と緑による会場内外演出、さらに微生物を用いたバイオレメディエーションによる土壌改良と、逆浸透膜を活用した海水淡水化技術などを現地で導入し、環境問題への取り組みの一環となることも意図しています。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	42875_1_緑化補足資料.pdf
その他の資料	—

【42990】 「子どもの安全」を確保する設計ガイドラインの導入

提案者情報	
提案 ID	42990
単独法人の提案法人名	特定非営利活動法人キッズデザイン協議会
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「子どもの安全」を確保する設計ガイドラインの導入
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	子どもの安全基準ガイドライン
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43009】 未来の遊び場と未来の子育て支援センターの設置

提案者情報	
提案 ID	43009
単独法人の提案法人名	特定非営利活動法人キッズデザイン協議会
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	未来の遊び場と未来の子育て支援センターの設置
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	子ども・子育て支援施設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43077】 日本の伝統と最新の造園技術で万博会場を緑にそして快適な会場へ

提案者情報	
提案 ID	43077
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	阪神造園建設業協同組合グループ
代表法人名	阪神造園建設業協同組合グループ
構成団体名（法人名等）	阪神造園建設業協同組合、株式会社稲治造園工務所、内山緑地建設株式会社、株式会社植藤造園、花豊造園株式会社、グンゼグリーン株式会社、株式会社りそな銀行

提案内容	
提案名	日本の伝統と最新の造園技術で万博会場を緑にそして快適な会場へ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設、天候対策
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43211】 人と地域をつなぐ未来型物流プラットフォーム

提案者情報	
提案 ID	43211
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	非公表
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	人と地域をつなぐ未来型物流プラットフォーム
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	地域物流ソリューション
提案のポイント	ウィルポートが提供する宅配ボックスを会場に設置することで万博開催前に注文した商品が宅配ボックスを通じて来場者が受け取ることを可能とします。ウィルポート簡易電源型宅配ボックスの大きなメリットは易電源化による W コスト削減、IOT 通信で 24 時間セキュア、耐震性にも配慮、会員登録性で安心という点です。
提案概要	ウィルポートの簡易電源型宅配ボックスはオープン型宅配ボックスとして、地域のあらたなインフラ・ビジネスを構築するとともに、再配達などの宅配荷物の受け渡しの課題解消を目指します。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43240】 未来のサインを考え、大阪万博で実証する「NEXT SIGN」

提案者情報	
提案 ID	43240
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	未来のサインを考え、大阪万博で実証する「NEXT SIGN」
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	未来生活に必要なサインとは何か
提案のポイント	我々が取り組んできた「NEXT SIGN」は、言語の壁を超え直感的に伝えるツール「サイン」を通じて、自動運転やドローンなど先端技術が浸透した社会での「サイン」を想像することで、示唆に富む未来社会の洞察をしてきました。 本提案では世界の人々と「NEXT SIGN」で将来「必要になるであろうサイン」を作り、「未来社会の実験場」である万博会場のリアル/バーチャルな場所に設置し、有効性の実証実験を行う。
提案概要	本提案での「サイン」とは、これまでのモノ（フィジカル）としての「標識」ではなく、リアルとデジタル（XR や AI など）にとらわれない、人が得られる情報媒体を意味しています。 ▼実現したいこと 1. ～2024「共創」作るまでのプロセスをムーブメントに 大阪をはじめとする世界の人と「未来に必要なサイン」をデザイン。 合わせて大阪万博への期待感を醸成します。 2. 万博期間中、そのサインは機能するのか？実証実験 作られたサインはウェブで公開。有識者から一般まで意見を募り、会場で実際に設置/設定するサインを決定。 開催期間を数回に区切り様々なサインを展開、未来都市で実際に機能するのかを実証実験します。 検証には AI やセンサーなど様々な先端技術も利用。 3. 終了後は実験成果を全世界に向けて公開し、利用可能に。 開催終了後に実証実験の結果や有効性、デザインを公開。 大阪から世界に向けて、未来都市におけるサインを発信しつつ、公共財として利用できるようにダウンロード、再利用可能とします。 ▼これまでの実績と直近の活動について 2019 年 9 月：オーストリア メディアアートの祭典「Ars Electronica Festival 2019」にて、“未来の見通しがつ

	いている出来事”からその時代に必要となるであろう標識（施設内サインやデジタルデバイス上のアイコンなど含む幅広いマーク）を制作し展示。加えて、来場者には未来のサインを考えてもらうワークショップを行った。 https://bit.ly/37UPVfm 2020 年 2 月 24 日：東京ミッドタウン六本木 イベント「未来の学校祭 2020」でアルスと同様の展示とワークショップの実施が決定。 https://bit.ly/2uO6Pxl 2020 年 4 月以降 国内の小中学校またはシェアスクールなどでワークショップの実施を計画中。
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【45234】 万博史上、最も有機的かつ緑多き会場に“万博会場最大緑化構想”

提案者情報	
提案 ID	45234
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	MBS メディアホールディングス・そら植物園
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博史上、最も有機的かつ緑多き会場に“万博会場最大緑化構想”
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	—
提案のポイント	都市部における未来社会のデザインにおいて、その重要性が注目されていくべき最後の課題が都市緑化のあり方である。本万博で試みるのは、通常の緑化ではなく物理的にもコンセプト的にもしっかりと構想を練り上げ、会場の全体設計における緑化計画そのものを未来都市の緑化の在り方への実験場とし、木々や草花、鳥や虫、動物と人間の技術がどうスマートに共存できるのかを様々な手法を用いてプレゼンテーションする。
提案概要	都市開発において世界的にもグリーンインフラという概念が浸透して行く時代の中で、今までの歴代の万博会場で最も緑の多い会場となるよう、意味付けや価値ある緑化政策を構築する。会場のマスタープランの中に、ランドスケープの重要性を特記事項として位置づけし、意匠性、実用性、集客装置としても機能するランドスケープデザインを立案。具体的には緑視率40%を目指し、万博ならではの世界各国の街路樹で構成するなどコンセプトualな樹種選定、そして使用する植栽は主に大阪府もしくは近郊で生産された樹木を効率よく使用する。オリンピック等でも懸念されている高温期でのイベントの熱中症対策にも一役買う。また会場内に所狭しと並ぶであろう多種多様で人工的なプレゼンテーションを緑が繋ぎ、会場全体を1つに繋ぐ唯一の要素ともなる。

添付資料	
提案内容補足資料	45234_1_大阪関西万博プレゼン資料（ランドスケープ）.pdf
その他の資料	—

【48208】 快適な最先端の施設を体感できる多人種 3 世代対応のベビー休憩室

提案者情報	
提案 ID	48208
単独法人の提案法人名	コンビウィズ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	快適な最先端の施設を体感できる多人種 3 世代対応のベビー休憩室
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	会場建設
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【48703】 衛生的且つ美観を保てるパブリックトイレ

提案者情報	
提案 ID	48703
単独法人の提案法人名	ダイドレ株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	DDM ベンチャー
代表法人名	ダイドレ株式会社
構成団体名（法人名等）	ダイドレ株式会社、株式会社ダイレオ、株式会社ミナミサワ

提案内容	
提案名	衛生的且つ美観を保てるパブリックトイレ
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	尿臭の対策
提案のポイント	パブリックトイレで男性ブース内の小便器の足元に敷いてあります、汚垂れ床の代替品として商品名「Tosk ハイドロパネル」を提案致します。本商品は清掃回数を減らし、いつでも清潔な状態を保ちます。
提案概要	通常、男性用の小便器は尿が当たる部分と両側の壁からとなっており下部に突出した形状でも尿を受けている為に適切な使用をすれば小便器の外には飛び出さない設計となっています。しかしながら不潔なイメージがある小便器から離れて尿を足す傾向が強いため下部の汚垂れ床に尿垂れが多く発生し異臭を放つ結果となっております。弊社商品である「Tosk ハイドロパネル」では尿垂れが発生しても透水性構造の特殊パネルを使用しており且つ自動排水洗浄システムを導入している事からいつでも清潔で尿臭が無くなる美観トイレを実現出来ます。特に集客力のある場所では効果が発揮できます。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42326】 「未来社会」のアイデアを空間に実装するためのご提案

提案者情報	
提案 ID	42326
単独法人の提案法人名	株式会社丹青社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	「未来社会」のアイデアを空間に実装するためのご提案
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	空間づくりでイノベーション支援
提案のポイント	技術やアイデアを社会実装しイノベーションを生み出すために、デザインが大きな力を持つようになったいま、空間はリアルにイノベーションを体感、享受できるフィジカルなメディアとして機能します。 私たちはあらゆる空間づくりに携わってきたディスプレイ業界のリーディングカンパニーとして、空間づくりを通じて技術やアイデアを社会に実装し、「未来社会」を形成するイノベーションに貢献します。
提案概要	私たちは空間を、体験によって価値や想いを伝える唯一のメディアととらえています。マスメディアとは異なり、人々が自らの意思で訪れ、そこで過ごす場所と時間それぞれが特定される空間で、知識や情報、想いや価値を、五感を通じて伝えることで、目に見える情報だけでは伝わらない、人の心を強く揺さぶる体験の創造が可能となります。私たちはこれまで 70 年余りにわたり、あらゆる空間づくりの様々なプロセスに携わり、ディスプレイ業のリーディングカンパニーとして技術とノウハウを積み上げてまいりました。 一方、目まぐるしく進化する映像やセンシング、ネットワークなどのテクノロジーは、すでに様々な形で空間づくりにも応用され、リアル空間においてもイノベーションを起こし続けています。2030 年の SDGs 達成に向けて Society5.0 が目指すべき未来社会として提唱され、様々な技術やアイデアがデザインによって社会に実装されることでイノベーションが生み出されるいま、リアルな空間のデザインや空間づくりは「未来社会」においても、フィジカルな空間にイノベーションを起こす重要な役割を果たしていくと考えています。 私たちは長年培ってきた企画・設計・施工を中心とした場づくりのノウハウを活用し、フィジカルとサイバー、アナログとデジタルなど、様々な技術やアイデアをクロスし、空間づくりを通じて社会に実装することで、リアルな空間にイノベーションを生み出す支援を行います。こうした活動を通じて空間づくりにおける Cyber Physical System を構築し、2025 年以降にも言語や文化を超えた新たな体験価値を空間に生み出し、イノベーションに貢献し続けたいと考えています。

添付資料	
提案内容補足資料	42326_1_V.添付資料⑧-1 【⑤】に関する資料.pdf
その他の資料	42326_2_V.添付資料⑧-2 その他資料.pdf

【42604】 次世代ロボット実験フィールド（中之島チャレンジ in 関西万博）

提案者情報	
提案 ID	42604
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	中之島チャレンジ実行委員会
代表法人名	非公表
構成団体名（法人名等）	非公表

提案内容	
提案名	次世代ロボット実験フィールド（中之島チャレンジ in 関西万博）
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	次世代ロボット実証実験場
提案のポイント	中之島チャレンジを関西のロボット産業のための実験の場として 2020 年～2024 年と続けて行く。その中で、出て来たシーズ技術をさらに膨らますと共に、世界に発信するために万博会場を借りて、各種の実験を行う場を設ける。
提案概要	大阪地域で自律走行ロボットの実環境での実験の場を提供するというコンセプトで中之島チャレンジを 2018 年から進めている。 2019 年からは具体的な社会課題解決としてゴミ問題を取り上げ、自動ゴミ回収ロボットの提案も行っているが、必ずしもこれに拘るわけではなく、幅広い技術の実験場としていく予定である。 また、ビジネスとしていくための検討の段階で、必要な技術や形態も変わっていくことが予想される。 それらも含め、多くの参加者による多様な実験を中之島チャレンジで今後進めて行く予定である。 そのさらなる未来への発展のための重要なマイルストーンとして、2025 年関西万博の会場にロボットの実証実験の場を設け、それまで中之島チャレンジで進めてきたテーマをさらに発展させるための実証実験を行う。 これは、愛知万博でのロボットステーションと類似したものであるが、20 年の技術の進歩を反映したものとなる。2005 年のロボットステーションではロボットを支援する環境が用意されていたが、今回は環境に依存しない、より広範囲に応用できるロボットの実証実験場とする。 具体的なテーマとして、現段階は、ゴミ回収ロボット、自動運転電動車椅子等があるが、今後テレプレゼンスやアバターロボットや、それらを利用したエンターテインメント等、さらには中之島チャレンジで多くの参加者を集めてその中から出てきた全く新しいテーマも進めていく。

添付資料	
提案内容補足資料	42604_1_中之島チャレンジロードマップ.pdf

その他の資料

42604_2_中之島チャレンジ進化形 次世代ロボット実験フィールド イメージ
図.pdf

提案者情報	
提案 ID	42664
単独法人の提案法人名	株式会社博展
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	Expo Experience Identity
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	コミュニケーションデザイン
提案のポイント	万博は世界中の人たちが一同に介し、技術の進化による未来社会のあり方を考える機会である。技術の進化は便利さと捉えられるが、その便利さを豊かさに変換するには使う人間にもまた進化が求められる。いつの時代も技術の進化に対して、人間そのものの変化は遅れをとる。だからこそこの万博の機会に技術の進化とともに、人間の行為もまた、次の未来に向けて進化するための Experience Identity を会場内に設計必要があると考える。
提案概要	国、性別、人種。領域を超えて多くの人が一同に介する万博の場で、当たり前前の行為を再構築していく Experience Identity を会場内のあらゆるシーンに設計していきます。 例えば、ゴミを捨てる行為は、「ゴミ」と「ゴミ箱」と「人」があることで、当たり前前の行為になります。日本ではゴミを捨てられるゴミ箱があらゆる場所にあることで、都市は美しくなる一方で、ゴミはすぐに捨てられるという誤った感覚を育てるという問題も孕んでいます。コンビニエンスストアでもらったビニル袋を、店をですぐにあるゴミ箱にすてる一連の行為は、その最たる例とも言える行為ではないでしょうか。ならば会場内のゴミ箱に、小さくしなければ捨てられない、形を変えなければ捨てられない、という新たな行為を加えることで新しい価値観を育てることはできないだろうか？ 例えば、水は本来「汲む」ものでした。しかし技術が進化し便利になったことで、水は「出す」ものになりました。その結果水を飲むという行為に苦労がなくなった一方で、資源をいくらかでも使えるという誤った感覚を育てる問題を生み出しました。ならばかつての井戸水のように、誰かのために汲み上げるという行為を加えることで、資源を使う価値観を育てていくことはできないだろうか？ 日本には、夏の暑さをも風情として楽しめるような、豊かな感性を言葉で表現できる文化があります。その日本語に含有される言葉の美しさをヒントとして、会場内の日常行為を再構築し、楽しみながら世界が解決すべき課題を、訪れる人すべてがより身近なものになる Experience Identity を設計していきます。私達は多

	くの企業の Experience Design を手掛けてきました。その知見を万博の機会を活かして社会に貢献していきたいと考えています。
--	--

添付資料	
提案内容補足資料	42664_1_EXPO-XI.pdf
その他の資料	—

【42674】 月の塔

提案者情報	
提案 ID	42674
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	月の塔
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	美術
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42742】 万博らしい特別な宿泊体験の提供

提案者情報	
提案 ID	42742
単独法人の提案法人名	吉本興業ホールディングス株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	万博らしい特別な宿泊体験の提供
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	宿泊施設整備
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【42776】 関西のさまざまな地域への、万博ムーブメントの拡張

提案者情報	
提案 ID	42776
単独法人の提案法人名	吉本興業ホールディングス株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	関西のさまざまな地域への、万博ムーブメントの拡張
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	国際交流を促進する仕組みの構築
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【42786】 多くの人が様々な形で参加できる、新しいボランティアの仕組み

提案者情報	
提案 ID	42786
単独法人の提案法人名	吉本興業ホールディングス株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	多くの人が様々な形で参加できる、新しいボランティアの仕組み
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	ボランティア
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43069】 星空と大地のホテル

提案者情報	
提案 ID	43069
単独法人の提案法人名	グリーンシステム株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	星空と大地のホテル
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	簡易宿泊施設
提案のポイント	いのち輝く未来に合わせた「大地と星空ホテル」として、寝袋、テント、コンテナによる宿泊体験で平和、環境問題を体験できホテル不足にも対応するプロジェクト
提案概要	1. グリーンワールドに大規模簡易宿泊施設を設置する。 2. 寝袋、テント、コンテナによる宿泊体験で難民キャンプ等の地球課題を共有する体験 3. 大規模簿緑地空間に天然芝による宿泊可能エリアを整備 4. 速乾性の芝生環境を整備すると共に、雨天、熱中症対策にも対応した技術開発 5. 1000 人規模を収容する施設で臨時の万博ホテル不足にも対応 6. 昼間は大規模イベント施設として対応 7. 自転車、バイクに対応できる大規模駐輪施設を整備

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

提案者情報	
提案 ID	43076
単独法人の提案法人名	株式会社博展
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	Experience Design
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	コミュニケーションデザイン
提案のポイント	万博には多くの人々が訪れ、様々な分野の先端技術や未来への可能性に触れる事の出来る貴重な体験機会である。万博に出展をする企業・団体にとっては、来場者へ良いきっかけを与える為の最適なコミュニケーションを提供する義務があるとも取れる。 モノや情報をただ展示・発表するのではなく、五感を通じて感性に訴えかける特別なインプット/アウトプット体験ができる、そんな場であるべきだ考える。
提案概要	多くの企業・団体が万博を通じ、訪れる人へ何かを訴えかけたいと考えている。しかし、一部の企業・団体は自分たちの技術、製品、サービス、それらの持つ可能性についてをどう伝えるべきかわからずにいるのではないのでしょうか。 私たちはあらゆるモノ・コトを伝えるうえで、“体験”を軸としたコミュニケーションをデザインすることが強みであり、多くの企業・団体と最適なコミュニケーションを共創していきたいと考えます。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43115】 ゴルフ4大メジャー大会疑似優勝体験

提案者情報	
提案 ID	43115
単独法人の提案法人名	グリーンシステム株式会社
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	ゴルフ4大メジャー大会疑似優勝体験
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	エンターテインメント
提案のポイント	グリーンワールドに全英オープン・全米オープン／プロ・マスターズの疑似体験施設を設置する。 会場内だけでなく、 地方のゴルフ場を域外会場とし、連携したエンターテインメントプログラムを提供する。 会期終了後地方のゴルフ場に設置した設備万博のレガシーとして、地域の医療や防災に資する活用を行う。
提案概要	1. グリーンワールドに全米、全英オープン／プロ、マスターズの疑似体験施設を設置する。 2. ロボットによるコース整備によって短期間で名門コースを再現する。 大型映像機器・VR を 活用した臨場体験をグリーン周りで再現する。 また歴史的なシーンを疑似体験できるように コースレイアウトを多様に変更していく。 3. すべて会場内で完結するのではなく、地方のゴルフ場（兵庫県三木市）数カ所を域外会場として活用する。（最終ホールのみ万博会場に設置するなど。） 万博会場と域外会場ヘリコプターで結ぶ。域外会場にヘリポートを設置する。 4. 地方のゴルフ場を万博の域外会場として活用することにより、 地方における万博への参加 意識が高まることが期待できる。 また会期終了後、ヘリポートや大型映像機器・VR 機器をその地域に残し、医療用や防災対策用に活用することで、万博のレガシーを地方にも波及させることになる。 5. 地方のゴルフ場やゴルフ場維持管理業者、建設業者と協力して、ロボットコース整備、可変性コース技術の共同開発が必要になる。 （開発費用未定）また地方のゴルフ場にヘリポート や関連施設を整備する必要がある。（整備費用未定）

添付資料

提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43327】 巨大彫刻とプロジェクションマッピングアート

提案者情報	
提案 ID	43327
単独法人の提案法人名	非公表
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	巨大彫刻とプロジェクションマッピングアート
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	その他
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

提案者情報	
提案 ID	43330
単独法人の提案法人名	inochi 学生プロジェクト
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	inochi healthcare district
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分野】	—
提案のポイント	「いのち輝く未来社会」のデザインを若者主体で行なっているところにポイントがございます。 また、それが将来的に社会実装されることにより、若いヘルスケアアントレプレナーが台頭し、日本のヘルスケア業界がより活気付きます。
提案概要	万博会場内外に、若きヘルスケアアントレプレナーが出したヘルスケアの課題の解決策を実験的に導入する場「inochi healthcare district」を設ける。ここで実験的に導入するアイデアは、inochi 学生プロジェクトででたアイデアだけでなく、広く公募する。「inochi healthcare district」内には各国や企業のパビリオンがあるが、道路や AED などを実装する。

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	—

【43346】 人間ドックホテル

提案者情報	
提案 ID	43346
単独法人の提案法人名	オリックス不動産
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	人間ドックホテル
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	医療・健康
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	非公表

【43352】 スーパーリラックスホテル

提案者情報	
提案 ID	43352
単独法人の提案法人名	オリックス不動産
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	スーパーリラックスホテル
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	医療・健康
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43356】 水族館ホテル

提案者情報	
提案 ID	43356
単独法人の提案法人名	オリックス不動産
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	－
代表法人名	－
構成団体名（法人名等）	－

提案内容	
提案名	水族館ホテル
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	エンターテインメント
提案のポイント	非公表
提案概要	非公表

添付資料	
提案内容補足資料	非公表
その他の資料	－

【43437】 かき氷エキスポ
かき氷を世界の食材で作ったら。

提案者情報	
提案 ID	43437
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	—
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	かき氷エキスポ かき氷を世界の食材で作ったら。
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	日本が誇る無味無臭の美しい純氷から削り出されるかき氷に、世界各国自慢の食材と技術を使ったら。 枕草子にも記載されている古い歴史のあるかき氷がどのような進化を遂げるのか楽しみです。
提案概要	1000 年以上前から奈良に存在する氷室神社は氷に縁のある神様として知られています。 日本の文化として全国にかき氷を広げようと、2014 年からこの氷室神社を中心にひむろしらゆき祭を開催しています。 全国の有名店にお声かけし、その年のかき氷業界繁栄祈願から始まり各店自慢の新作をお供えし、そのおさがりという形でお客様に召し上がっていただいています。 3 月の寒い時期の開催にも関わらず 4000 枚～5000 枚のチケットは早々に完売し、参加者もフランス料理店、イタリア料理店、寿司屋など、多様化し年々かき氷が様々な料理人をひきつけ、新たな日本の食文化として確立しつつあることを実感しています。 純氷は無味無臭ですが、薄く削られた氷には特徴のある味付けやトッピングで個性を出すことが出来ます。 又かき氷は溶けるもの。持ち運びが出来ず、その場に足を運ばなければ食べられないものです。まさに一期一会。この機会に万博に出店する国々のシェフにご協力をいただき、日本人の我々には想像もつかないようなかき氷が振舞われ来場者をきっと笑顔にすることでしょう。 そして世界中からお越しいただいたゲストにとっては、この会場でしか食べられない儚いかき氷はきっと記憶に残ることとなることでしょう。 SUSHI、TEMPURA と並んで KAKIGORI を世界に広めるきっかけとなると確信い

	たします。
--	-------

添付資料	
提案内容補足資料	43437_1_各国のかき氷.jpg
その他の資料	—

【45233】 万博ライブラリー～世界中を知を結集した、未来の図書館～

提案者情報	
提案 ID	45233
単独法人の提案法人名	—
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	MBS メディアホールディングス・そら植物園
代表法人名	—
構成団体名（法人名等）	—

提案内容	
提案名	万博ライブラリー～世界中を知を結集した、未来の図書館～
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	—
提案のポイント	1851年5月から10月にロンドンで開かれた第一回万国博覧会で目玉となったクリスタルパレスという巨大なガラス温室では当時の世界最先端の知識が世界中の植物とともに展示されていたという。この万博ライブラリー構想は、クリスタルパレスのように緑溢れる空間で、万博のテーマに沿った世界中にあるありとあらゆる多言語の百科事典や図鑑を集め、人類の知の集大成を作りプレゼンテーションするという世界初の試みである。
提案概要	ライブラリー内は図書館ゾーン、カフェゾーン、シアターゾーン、売店ゾーン、の4つのゾーンに分かれている。図書館ゾーンは主に「生命」「環境」「自然科学」というジャンルに紐づいて世界各国から集めた多様な言語の図鑑、百科事典、そして書籍が集められ、いのちに関わるありとあらゆる世界中の知を結集した世界で初めての万博図書館を形成している。生命45億年の歴史から未来のテクノロジーまで網羅された本棚の中には、世界的なヒット書籍から幻の本と呼ばれる廃刊された書籍まで閲覧または観賞することができる。 また、来館者は館内にいる人間のコンシェルジュもしくはAIのコンシェルジュどちらにナビゲーションを頼めるが、生物の進化を描いたダーウィンやヘッケルの系統樹をモチーフに整理されデザインされた図書館内の回廊を歩くことそのものがリアルな生命の大百科事典のようで、中を歩いているだけでも楽しめるようになっている。その一部には1851年から始まった過去の万博の目録や関連書籍などを通じてアーカイブを展示する。カフェゾーンでは世界中の植物で緑あふれた空間に大手コーヒーブランドなどとコラボレーションし、居心地の良い読書スペースを創出。シアターゾーンでは最新鋭の、様々な映像作品がスクリーンで上映されるほか、各国の学者や識者、クリエイターなどのプレゼンテーションやトークイベントが行われる。売店ゾーンでは書籍のみならず万博の関連グッズなどを販売。そして本は販売のみならず、同時に来場者からの本の寄付も受け付ける。また万博に向けて集まった書籍は、その後慈善団体もしくは 教育機関などに寄付される。

添付資料	
提案内容補足資料	45233_1_大阪関西万博プレゼン資料（ライブラリー）.pdf
その他の資料	—

【48806】 inochi 未来館
Well-being な未来医療健康デザイン都市構想

提案者情報	
提案 ID	48806
単独法人の提案法人名	ー
提案団体名（コンソーシアム等の名称）	inochi 未来コンソーシアム
代表法人名	一般社団法人 inochi 未来プロジェクト
構成団体名（法人名等）	株式会社健康都市デザイン研究所

提案内容	
提案名	inochi 未来館 Well-being な未来医療健康デザイン都市構想
検討テーマ【テーマ】	①会場設計
【分 野】	企画コンセプト
提案のポイント	万博コンセプト「いのち輝く未来社会のデザイン」の核となる健康医療分野において、超高齢社会に突入した日本が先陣を切り、社会課題解決型の未来医療健康デザイン都市モデルを構築、万博の場で実証・実装するとともに、その成果を世界へ発信。最先端医療から、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ、健康寿命延伸までを網羅。市民をエンパワーし、アート、サイエンス、テクノロジー、デザインが融合する革新的な都市のあり方を示す。
提案概要	1 産学官民共創による社会課題解決 がん、心疾患、生活習慣病、認知症、感染症、ロコモ・フレイル、メンタルヘルス、母子衛生、希少疾患等に対して、再生医療、ゲノム、AI/IoT、ロボティクス、免疫療法、デジタルセラピューティクス等の最先端医療が最適に組み合わせられ、予防から治療、予後管理までが継ぎ目なくつながる新しい健康医療モデルを産学官民が一体となり構築、万博の場で披露 2 世界の Well-being と市民のエンパワーメント実現 医学者、医療関係者、製薬、医療機器、食、スポーツ、睡眠等の健康医療関連企業に加え、住宅、交通、IT、メディア、保険、エンターテインメント等の幅広い業種、さらには行動経済学者、文化人類学者、哲学者、文学者、アーティストやデザイナー等が領域を超えて参画し共創することで、多様な視点での Well-being のあり方を提示。また、患者や市民がサービスの受け手だけではなく、作り手としてもリビングラボに参画するプロセスを通じて、市民がエンパワーされ、生涯に渡って活躍できる社会モデルを実証・実装 3 持続可能な未来医療健康デザイン都市 OS 実装 電子カルテ、健診データ等の医療情報、ゲノム、ウェアラブルセンサー等の生体情報、GPS、電子マネー等の行動情報が、参加者同意のもとにブロックチェーン上で統合され、ビッグデータを AI が解析することにより、個人ごとに最適な食

	事、運動、睡眠等の健康行動がフィードバックされ、市民全体の健康寿命延伸に寄与する持続可能な健康医療都市 OS を実証・実装 4 イノベーション・エコシステムを万博レガシーとして世界へ 万博を通じて実証・実装する超高齢社会の未来都市モデルや市民共創型のイノベーション・エコシステム、医療医療健康デザイン都市 OS を、万博ウェルネスセンター・未来ホスピタルや万博レガシー大学院として継承、日本の健康医療イノベーションの世界的拠点として貢献
--	---

添付資料	
提案内容補足資料	48806_1_8-1PLL 実現イメージ_inochi 未来館 200327FTC_Open1.pdf
その他の資料	48806_2_8-2PLL 補足資料_inochi 未来館 200327F2.pdf