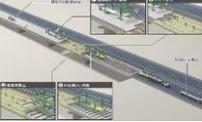
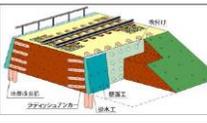
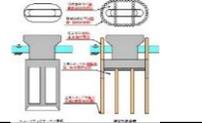
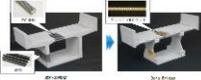


事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体	SDGs17の目標																	参考資料 URL、文献名、出典 (閲覧日: 2022年3月 31日)			
					1 貧困	2 飢餓	3 保険	4 教育	5 ジェンダー	6 水・衛生	7 エネルギー	8 経済成長と雇用	9 インフラ、産業化、イノベーション	10 不平等	11 持続可能な都市	12 持続可能な消費と生産	13 気候変動	14 海洋資源	15 陸上資源	16 平和	17 実施手段				
ハード・ソフトの両面でお客様のBCPを支援	企業、そして社会が直面する適切なBCP(事業継続計画)構築という課題に対応	災害リスクを可視化し、災害への備えを行い、避難・復旧の対応を安全かつ迅速に——。ハード・ソフトの両面で高度な知見を持つ、鹿島にしかできない支援策を提供する。		鹿島建設																					https://www.bhima.co.jp/activities/00035/index.html
DUCMM工法(鋼管立坑からの直接発進・到達工法)	被災した地中管路の復旧、付替え等において鋼管立坑によるシールド・推進工事に適用することで、工期短縮、コスト削減	シールド・推進工事の鋼管立坑において、切羽安定の地盤改良を必要とせずに直接発進または到達することが可能な工法である。		銭高組																					http://library.jpcc.or.jp/press/00035/2012/07-08/07-08-0178.pdf
地震・津波等の災害に対するリスク低減の施策	公共土木施設の耐震化や津波対策等の推進、危険密集市街地の解消	緊急輸送道路上の橋梁の耐震化や河川堤防・湾岸堤防の整備、避難場所(公園・広場)の整備による密集市街地の安全性向上。		国土交通省																					https://www.mlit.go.jp/press/00035/press/001406365.pdf
雨水流出抑制効果とヒートアイランド現象緩和効果をもつ舗装「ハイドロベイブライト」	雨水流出抑制とヒートアイランド現象緩和	透水性舗装と湿潤舗装を組み合わせることで、豪雨被害とヒートアイランド現象の2つの社会課題解決に貢献する多機能舗装「ハイドロベイブライト」を開発。		大林組、大林道路																					https://www.obayashi.co.jp/news/detail/news/20220502_11.html
既存宅地の住まいながら液状化対策工法	東日本大震災で発生した住宅地の深刻な液状化被害に対する恒久対策を通し、国民の安全・安心の確保に寄与	既存宅地に居住した状態で、粘性土層があっても効果が期待できる液状化対策工法を世界で初めて開発。宅地境界のみを地盤改良壁で囲むだけで液状化対策が可能であり、効果の評価手法と狭所での施工法を開発した。(浦安市での適用実績有)		竹中土木																					https://www.takenaka.co.jp/techinfo/010201column/
総合的な津波防災計画の提案	高精度な津波防災計画の策定に貢献	「津波浸水シミュレーション」「地理情報システム(GIS)」「避難シミュレーション」などを用いて、ハード・ソフト両面にわたる総合的な津波防災計画を提案。		五洋建設																					https://www.penta-sec.co.jp/news/business/evaluation/03_03/index.html

1-1-2.インフラ保全・長寿命化

橋梁リニューール統合管理システム「OBRIS」(オブリス)	道路橋リニューールの生産性・施工品質向上	高速道路橋の大規模リニューールプロジェクトにおいて、既設構造物の出来形測量から新設構造物の設計、プレキャスト部材(床版と壁高欄)の製作、現場施工、維持管理までのデータを一元的に活用することで、各フェーズでの業務を効率化するクラウド型統合管理システムを開発。 OBRIS-D(Design:設計統合システム)、P(Production:製作統合システム)、C(Construction:施工統合システム)、M(Maintenance:維持管理統合システム)の4つのシステムで構成され、設計や施工に必要なデータが連携されることで、各フェーズにおける手作業の自動化による省力化や、デジタルツインを用いた施工シミュレーションの導入などを実現し、生産性の向上だけでなく不具合の未然防止や高品質の確保に寄与。		大林組																					https://www.obayashi.co.jp/news/detail/news/20221111_11.html
-------------------------------	----------------------	---	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体	SDGs17の目標																	参考資料 URL、文献名、出典 (閲覧日: 2022年3月31日)	
					1 貧困	2 飢餓	3 保険	4 教育	5 ジェンダー	6 水・衛生	7 エネルギー	8 経済成長と雇用	9 インフラ、産業化、イノベーション	10 不平等	11 持続可能な都市	12 持続可能な消費と生産	13 気候変動	14 海洋資源	15 陸上資源	16 平和	17 実施手段		
スティフクリート	道路橋りニューアル工事における交通規制期間の短縮と耐久性の向上	道路橋りニューアル工事における交通規制期間の短縮と耐久性の向上を目的としてUHPFRC「スティフクリート」を開発。超高強度材料の採用により薄層での補強が可能となり、長期耐久性にも優れる。さらに、早期強度の発現性能と早期硬化時間の制御性能により、早期に交通開放が可能に。橋面に勾配がある橋梁への適用も可能。		大林組、大林道路、UBE三菱セメント																			https://www.obwan.co.jp/news/detail/news/20210921_1.html
道路橋りニューアル「スマート床版更新(SDR)システム®」	安価で高速施工を可能に、ソーシャルロスを大幅に低減	「工程短縮」や、専用の床版撤去・架設機による「安全施工」により、交通規制等によるソーシャルロスの大幅な低減を可能とする道路橋の床版更新システム。		鹿島建設									●										https://www.kajima.co.jp/tech/c_renew/01/bridge_renewal/index.html#body_01
高速道路りニューアルプロジェクトを支える工法開発	高速道路の長期保全	高速道路の大規模更新工事の生産性向上技術として、「床版クールカット工法」や「走行台車付きダブルワイヤーソー工法」を開発。従来工法と比べて大幅に床版の撤去作業に要する時間の短縮が可能。		清水建設																			https://www.shimizu.co.jp/news/2022/2022-06.html
建物を使い続けるための制震改修 超大型TMD「D3SKY (Dual-direction Dynamic Damper of Simple Kajima stYle)®」	多くの超高層ビルは制震性能不足や、長周期地震動による大きく、長い揺れの不安を抱えており、この問題を解決	超高層ビルの屋上に巨大な「振り子型のおもり」を設置することで建物全体の揺れを抑える技術。		鹿島建設																			https://www.kajima.co.jp/sustainability/sdp/index.html
ラディッシュアンカー工法(地盤を迅速に補強し、土砂災害に対する防災力を強化)	従来のアンカー一体に比べ、太くて短いアンカー体を用いて地盤を強化・補強する工法	本工法適用で法面を急勾配化できることによる空間の有効利用が可能になる。切り取り補強土留壁工、斜面・り面補強工などの本体工事の他、アースアンカー代替工法として掘削土留め工などの仮設工事、盛土のり面の急勾配化にも活用できる。地盤全体の安定性の向上を図ることができることから、降雨や地震に対しても高い補強効果が期待できる。		東急建設																			https://www.tokai-est.co.jp/tech/004/1664.html
ニューマチックケーソン工法	高耐震性の地中構造物の構築	躯体剛性が高く、鉛直方向・水平方向の荷重に対し高い支持機構を有する構造物。		オリエンタル白石、大豊建設																			https://www.osco.co.jp/tech/casement/02/cas02.html#04
インフラ長寿命化の技術開発	インフラの長寿命化	・ダム機能の向上や長寿命化を図る再生技術 ・橋の架け替え・補修技術		鹿島建設、清水建設、IHI									●										https://www.kajima.co.jp/tech/c_dam/c_renew/index.html

事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	参考資料 URL、文献名、出典 (閲覧日: 2022年3月 31日)
					貧困	飢餓	保険	教育	ジェンダー	水・衛生	エネルギー	経済成長と雇用	インフラ、産業化、イノベーション	不平等	持続可能な都市	持続可能な消費と生産	気候変動	海洋資源	陸上資源	平和	実施手段	
新設の高速道路本線橋に超高耐久橋梁(Dura-Bridge®)を採用	橋梁構造物のメンテナンスフリーの実現	高速道路橋は、凍結防止剤の散布や沿岸部の飛来塩分により、鋼材の腐食による劣化が課題となっている。超高耐久橋梁(Dura-Bridge)は、設計基準強度80N/mm2の高強度繊維補強コンクリートを使用することにより、鉄筋の配置をなくし、PC鋼材に替えてアラミドFRPロッドを使用してプレストレスを導入することで、腐食劣化の可能性を排除した。		NEXCO西日本 三井住友建設									○		●							https://www.smcn.co.jp/service/dura-bridge/
ソフトコアリングC+	RC土木構造物をやさしく高精度に診断します	「ソフトコアリングC+」は、建築で実績のある直径φ25mmの小径コアを用いたコンクリート強度調査法「ソフトコアリング」をさらに発展させて、土木構造物への適用と、コンクリート圧縮強度に加え、塩化物イオン量、中性化深さの測定まで可能とする診断技術である。 ・コア径がφ25mmと小さく過密配筋部材からも採取できる。 ・従来のφ100mmコアに比べて構造物に与える損傷を小さくできる。 ・軽量小型マシンで容易にコアを採取することができ、かつ採取跡の補修も容易。 ・同一のコアで圧縮強度・塩化物イオン量・中性化深さを同時に調査できる。	 従来のφ10cmコア(左)と小径コア	銭高組											○	●						https://www.zenikak.co.jp/tech/tech21.html
1-1-3.自然災害時の緊急復旧																						
顧客や行政機関等との災害協定の締結	災害時に社会活動が早期に再開できるように、非常時に支援できる体制を構築			日建連会員各社												●						○ 日本建設業連合会 防災支援 災害協定の締結
遠隔操縦ロボット「ロボQS」	災害復旧に早期対応できる、汎用の油圧ショベルに現地で装着可能な遠隔操縦装置	災害復旧の無人化施工を実現する遠隔操縦ロボットとして1999年に「ロボQ」は開発され、コンパクトに分割して搬送可能な機器を、現地にある一般の建設機械に装着するだけで、無人化施工することが可能としている。改良された「ロボQS」では、「操作レバーがワンタッチ装着」「故障モニタリング、フェールセーフ機能の拡充」「メンテナンス性、安全性向上」「組み立て時間の短縮」など改良が加えられ安全性、緊急時の機動性が更に向上した。		フジタ・九州地方整備局・IHI								○	○		●							https://www.fujita.co.jp/solution/technology/2631/