






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		
2.建設業のあるべき姿																		
事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体														
国内外におけるコンプライアンス研修の実施(外国人職員を含む全役職員対象)	全役職員が法令遵守はもとより、社会的規範・企業倫理を尊重し、常に誠実な姿勢で行動するために	全役職員(外国人職員を含む)が法令遵守はもとより、社会的規範・企業倫理を尊重し、常に誠実な姿勢で行動するように、コンプライアンス研修を国内外で行っている。国際部門でもアジア及びアフリカの国々で、当社役職員が遵守すべき「行動規範」「贈収賄防止法」「競争法」「ソフトウェアの適正使用」「情報漏洩防止」等についてケーススタディを交えながらのディスカッション型研修を実施している。		五洋建設														<a href="https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_12.pdf">https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_12.pdf</a>
・品質方針の策定と品質マネジメントシステム推進体制の構築		・営業、設計、施工、アフターケアの各段階で顧客満足の向上に向けた生産活動に取り組む		安藤・ハザマ														<a href="https://www.ad-hm.co.jp/sustainability/en/">https://www.ad-hm.co.jp/sustainability/en/</a>
顧客満足・社会的信頼の確保(お客さまアンケートとアフターケアの実施)		お客さまに満足してお使いいただけるものづくりにつなげるため、当社がつくり上げた構築物に対するご意見をお聞きする「お客さまアンケート」を竣工時と定期点検時に実施している。このアンケートの評価項目(営業、設計、施工、品質、安全、環境およびアフターサービス等)に対してお寄せいただいたご意見から、営業活動～設計・施工～引き渡し～アフターケアに至るまで、当社の業務ヘフィードバックを行い改善に取り組んでいる。		奥村組														ORGAMUDA CORPORATE REPORT 2021 P10
顧客満足度調査・工事成績評定等の分析と改善を実施	顧客満足度の向上	顧客満足度調査結果および工事成績評定等を集計・分析し、高評価、低評価の項目を把握している。取りまとめられた分析結果は、各支店、工事事務所へ各種会議を通じて周知している。特に、調査の中で低評価だった項目については、その原因と対策を明確にした資料を作成するとともに、全社を挙げて改善できる体制を構築し、より一層、顧客満足度の向上を目指している。		五洋建設														<a href="https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/society/compliance.html">https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/society/compliance.html</a>
内部通報対応窓口(コンプライアンスホットライン)の整備と運用	コンプライアンス経営	当社は、法令や企業倫理に反する行為についての通報・相談制度として、鉄建建設グループと取引先の役員・社員を対象とする「内部通報制度」を整備しコンプライアンス経営の強化を図っている。内部通報の窓口となる「コンプライアンスホットライン」は、社内と社外(外部コンサルティング機関)に設置し、通報先などを記したポスターの作成や配布、社内研修を通じて周知を図っている。		鉄建建設														<a href="https://www.tekken.co.jp/sustainability/governance/compliance.html">https://www.tekken.co.jp/sustainability/governance/compliance.html</a>
「コンプライアンス相談窓口」「ハラスメント相談窓口」の設置(協力会社社員も含む、匿名通報も受付)	コンプライアンスの徹底、ハラスメントの撲滅	役職員・出向社員・派遣社員・退職者・協力会社社員等が、社内窓口の他、社外窓口(弁護士)へも相談できるように整備している。匿名による相談も受け付けている。相談に対しては、相談者・被害者の保護を徹底した上で事実関係の調査を行い、適切に是正している。また、具体的事例を題材としたディスカッションを行う等全社教育を充実させ、再発の防止、安全・安心な社会実現に努めている。		五洋建設														<a href="https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_12.pdf">https://www.penta-ocean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_12.pdf</a> <a href="https://www.penta-ocean.co.jp/partners/compliance/index.html">https://www.penta-ocean.co.jp/partners/compliance/index.html</a>

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	
					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	
<b>2-1.環境への対応</b>																						
社員の環境系資格の取得を支援		「eco検定」を社内の必要資格として位置付け、取得を推進している。		東亜建設工業																		
環境教育の整備		環境社会検定試験(eco検定)の取得推進(取得費用の精算と奨励金の支給)。		鉄建建設																		
「エコファースト制度」における約束を更新	マテリアリティ(重要課題)の解決を通じて持続可能な社会の実現を目指す。	・SBTの目標に基づく2050年カーボンニュートラルを実現 ・廃棄物の再資源化100%を目指し、建設副産物の2050年ゼロを推進 ・生物多様性行動指針に基づき、強靱で持続可能な街づくりに貢献 ・すべてのステークホルダーとのパートナーシップを構築		戸田建設																		
SBTイニシアティブより認定温室効果ガス排出削減目標を1.5°C水準に更新	事業活動によるCO2排出量の削減目標を設定し、持続可能な社会の実現に向けて取り組む。	事業活動における温室効果ガス削減については、スコープ1、2の大半を占める建設現場での燃料や電気の使用に伴う排出の削減活動を行う(スコープ1+2で「1.5°C水準」)。さらに、製造に関わる温室効果ガス排出の少ない資材の活用やZEB(ネット・ゼロ・エネルギービル)の普及拡大によりスコープ3の削減に取り組む(スコープ3で「WellBelow2°C: WB2°C水準」)。		戸田建設																	温室効果ガス排出削減目標を「1.5°C水準」に更新(戸田建設)	
SBT認定取得	CO2排出量削減の取組みを推進し、サステナブルな社会の実現に貢献	2022年5月に策定した2030年度のCO2排出量削減目標(Scope1+2: Δ50%、Scope3: Δ30%)について、SBTi(The Science Based Targets initiatives)より、「1.5°C水準」の認定を取得した。		五洋建設																	<a href="https://www.penta-science.co.jp/news/2022/221227-1.html">https://www.penta-science.co.jp/news/2022/221227-1.html</a>	
カーボンニュートラルを目指した取り組み	環境との調和	当社は、「環境コンセプトブック」を公表し、2050年のあるべき姿を提案し、それを実現するための環境建築の取り組みを明示した。2011年に発生した東日本大震災では、自然の猛威を思い知らされることとなり、改めて自然やエネルギーとの向き合い方を根本から見つめ直す教訓を得て、2014年に「環境コンセプトブック」を一部改定するとともに、2022年12月にはCO2削減長期目標を見直し、2050年に排出量実質ゼロとすることを宣言、特に2030年までのCO2削減の具体的な道筋を示すとともに、「環境コンセプト」の後半部分を「ライフサイクルCO2ゼロからカーボンニュートラルな社会の実現を目指す」とし、全面改定している。		竹中工務店																	<a href="https://www.takenaka.co.jp/enviro/enu/commenital-concept-book/">https://www.takenaka.co.jp/enviro/enu/commenital-concept-book/</a>	
SDGs定着へ向けた取り組み	環境との調和	「SDGs BOOKLET」は、当社の役員、従業員がSDGsの理解を深め、自らが率先してSDGsを体現し、達成に貢献できることを目的に製作したものである。内容は、「SDGsとは」から始まり、当社の重要課題(マテリアリティ)との関係を明らかにし、取り組み事例により、誰にもわかりやすく伝えるものとなっている。		竹中工務店	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<a href="https://www.takenaka.co.jp/enviro/sdgs-booklet/">https://www.takenaka.co.jp/enviro/sdgs-booklet/</a>

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																	
<b>2-1-1.施工時CO2削減</b>																																						
BDF(バイオ・ディーゼル燃料)の建設現場での活用	BDF使用によるカーボンニュートラル効果でCO <sub>2</sub> 排出量をゼロカウント	廃食用油から生成したBDF燃料を建設現場の建設機械や発電機等で使用。		日建連会員各社																●	○	○										バイオディーゼル燃料の建設現場使用推進に向けた取り組み (tkeng.co.jp)						
建設現場クローラーレーンでのユーグレナ社次世代バイオ燃料使用開始	BDF使用によるカーボンニュートラル効果でCO <sub>2</sub> 排出量をゼロカウント	ユーグレナ社製BDF「サステオ」は、バイオマスを原料としながらも、石油由来の軽油と分子構造が同じため、内燃機関を変更することなく使用できる次世代バイオディーゼル燃料。燃料を使用する段階ではCO <sub>2</sub> を排出するが、原料であるバイオマスが成長過程で光合成する際にCO <sub>2</sub> を吸収するため、排出するCO <sub>2</sub> の量が実質的にはネットゼロとなり、カーボンニュートラルの実現に貢献する技術として期待されている。		清水建設、ユーグレナ																																		
ヒートパイプを用いたパイプクーリング工法	エネルギーをいわずマスコングリートを冷却	マスコングリートの熱ひび割れ防止のため、これまでは水冷式のクーリング工法が用いられてきたが、ポンプにより水を数日間連続で循環させる必要があり、電力消費が多くなっていた。これをヒートパイプに変えることで、動力を全く使うことなく、クーリングが出来る。		鉄建建設																																		<a href="http://www.tekken.co.jp/tech/kouzo/detai006.php">http://www.tekken.co.jp/tech/kouzo/detai006.php</a>
環境データ評価システム「edes」	CO <sub>2</sub> 排出量削減に向け、全ての現場で施工中に発生するCO <sub>2</sub> 排出量等を見える化	現場ごとの施工CO <sub>2</sub> 排出量、建設廃棄物発生量、水使用量を月単位で集計して見える化する環境データ評価システム。施工CO <sub>2</sub> 排出量などの実績値を月単位で把握し、削減目標とのかい離や削減策の効果が確認できる。		鹿島建設																																	全ての建設現場で導入し発生するCO <sub>2</sub> 排出量を見える化し「プレスリリース」にて発表(鹿島建設株式会社 tsjima.co.jp)	
全国の作業所で低炭素施工システム(TO-MINICA)を運営	作業所でのCO <sub>2</sub> 排出を削減	設計図・施工図に基づくCO <sub>2</sub> 排出量の算出から、削減計画の策定までを行う。「省力・省資源・省エネ工法の採用」「省燃費運転の推進」「建機のハイブリッド化、高性能化」「トラック・乗用車の燃費向上」「BDF(バイオディーゼル燃料)の使用」「燃料の脱炭素化」「再生可能エネルギー電力の使用」「省力化・工業化・複合化推進」の項目をテーマに設定した62の削減メニューの中から、各社行書の特性に合わせたものを選択。		戸田建設																																	地球にやさしい施工システム(戸田建設)	
電力不要の高性能熱輸送デバイス「フィン&ボール」	アルミニウムで構成した高性能な熱輸送デバイスにより高品質なコンクリートを構築する技術	コンクリート打設後の冷却を簡便に行う高性能な熱輸送デバイスで、小さな温度差で多量の熱輸送が可能なヒートパイプと、熱伝導性の高い金属であるアルミニウム材料による集熱パイプと放熱フィンからなる高性能な熱輸送デバイスで構成され、電力などの動力源は不要、かつメンテナンスフリーで長期間使用可能、簡便に温度ひび割れのリスクを低減し、高品質なコンクリート構造物を構築する。		フジ・日軽産業・日軽金アケ																																	<a href="https://www.fujin.co.jp/solutions/technology/3196/">https://www.fujin.co.jp/solutions/technology/3196/</a>	

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、文獻名、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	
工事仮設電力へのグリーン電力証書適用推進	工事仮設電力のカーボンフリー化推進	2020年度より全国の建築・土木現場での仮設電力へのグリーン電力証書の適用を推進、拡大中。2022年8月時点で、延べ27現場、累計12GWhの工事電力に適用。グリーン電力証書は子会社であるスマートエコエナジー(株)より調達、同社は再生可能エネルギー発電所で発電された電力に含まれる「環境価値(CO2フリー)」を証書化している。購入者は証書に記された電力量を使用電力に充当することで、再生可能エネルギーを使用したと見なされる仕組み。		清水建設、スマートエコエナジー																		<a href="https://www.shimizu.jp/company/about/press-release/2021/2021_007.html">https://www.shimizu.jp/company/about/press-release/2021/2021_007.html</a>
建物の施工時におけるCO2削減	脱炭素社会の実現	当社は、2023年2月1日以降に着工する作業所において、原則として再生可能エネルギー由来のグリーン電力を採用した。グループ全体としてのCO2削減長期目標を設定した中、第一目標である2030年のCO2排出量の削減目標(2019年比、スコープ1+2において46.2%削減)達成に向け、施策推進および意識向上を図るとともに、「CO2排出量モニタリングシステム」の導入と「CO2削減看板」の仮囲いへの設置を行う。		竹中工務店																		<a href="https://www.takenaka.co.jp/news/2023/2023/01/">https://www.takenaka.co.jp/news/2023/2023/01/</a>
建物の設計・施工によるCO2削減	脱炭素社会の実現	当社は、「北海道地区FMセンター(お客様の事業展開・施設運用などFM(ファンリテイマネジメント)の視点からの企画からアフターサービスに至る支援業務をおこなう北海道支店の中核拠点)」の建て替えにあたり、脱炭素社会を目指した非住宅分野の建築における木材利用を推進することを目的に、木造木質中規模ウェルネスオフィス(利用者の健康、快適性の維持・増進を支援する建物)を実現した。北海道の亜寒帯気候に適合した道内トップクラスの環境性能を持つことに加え、働く人の健康増進や生産性向上にも貢献する。		竹中工務店																		<a href="https://www.takenaka.co.jp/news/2022/2022/01/03/">https://www.takenaka.co.jp/news/2022/2022/01/03/</a>
軽油代替燃料GTLの使用	CO2排出量の削減	工事用電力の供給が非常に困難な山深い山間部で「環境配慮型燃料」の利用を検討し、天然ガス由来の環境配慮型軽油代替燃料GTL(Gas to Liquid)を使用した発電機による電力供給を実施している。		竹中土木																		<a href="https://www.takenaka.co.jp/company/press/2022/01/report2022.pdf">https://www.takenaka.co.jp/company/press/2022/01/report2022.pdf</a>
鉄骨組・矢作建設工業式鉄骨梁横座屈補剛工法(YZ補剛工法)	鉄骨梁の横補剛材の省略が可能に	鉄骨梁に対して、その上部に接合されている鉄筋コンクリートの床による補剛効果を評価し横座屈を防止することで、従来必要であった横座屈補剛材の省略やその接合部加工の省力化を可能にする工法「鉄骨組・矢作建設工業式鉄骨梁横座屈補剛工法」(略称:YZ補剛工法)を開発した(特許出願済み)。		鉄骨組																		<a href="https://www.yasakuboh.co.jp/tech/tech82.html">https://www.yasakuboh.co.jp/tech/tech82.html</a>

・・・代表事例     .....代表に類似した事例

SDGs17の目標																	17 実施手段	参考資料 URL、文獻名、出典 (閲覧日: 2022年3月31日)
1 貧困	2 飢餓	3 保健	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			

2-1-2.資源循環

事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体
カエルドグリーン工法	建設発生土や表土を植生基盤材として有効活用する法面緑化工法	これまで廃棄処分されることの方が多かった建設発生土(掘削土・濁水処理ケーキ・浚渫土)や有効活用が困難とされてきた自然表土などを、植物由来の中性改質材を添加することにより、空気圧送が可能という施工性と植生土壌に必要な保水性や通気性を兼ね備えた植生基盤としてリサイクル活用する新しい法面緑化工法。		前田建設工業
低炭素・脱炭素コンクリートの採用推進及び開発	上流サプライチェーン・材料製造時のCO2削減	建設業や発注者にとって上流のサプライチェーンの一つであり、建設業における主要な材料であるコンクリートの製造に伴うCO2の排出削減のため、新たなコンクリートの採用推進及び技術開発に取り組んでいる。 具体的には、再生骨材の利用、高炉スラグやフライアッシュの混合、更にはジオポリマー溶液、炭酸カルシウム、バイオ炭など、さまざまな特殊な混和材やアミン化合物の塗布剤によってCO2を削減・吸収する。		日建連会員各社
津波堆積物および混合廃棄物の浄化技術	津波堆積物と、ふるい下に集められる多量の廃棄物や有害物質を除去し、より良質な土木資材(洗浄砂、洗浄礫)を生成	この施設の濁水処理の過程で不溶剤を添加し、有害物質の溶出抑制を行うことで、海面埋立柱材などの土木資材として利用する。		鹿島建設
家畜ふん尿由来水素を活用した水素サプライチェーン実証事業	バイオガスの新たな用途として水素利用の有効性、家畜ふん尿による環境汚染や廃棄物の課題解決・CO2排出削減	北海道河東郡鹿追町に家畜バイオマス由来の水素製造供給施設「しかおい水素ファーム」を設置し、鹿追町ならびに帯広市において家畜ふん尿由来水素を活用した水素サプライチェーンを実証するもの。		鹿島建設、I7・ウォーター、日鉄P&E、日本エア・プロダクツの4社共同実施
下水汚泥から水素生成	東京下水道局の研究施設に水素製造装置を設置し、下水汚泥を乾燥後、加熱によって発生したガスから水素を生成	1)下水汚泥の乾燥にボイラーではなく、ガス発生装置の排熱等を利用する。2)改質により水素を含んだ空気を作ることで発生するCO2を園芸向けに利用するなど、CO2貯蔵・回収する。3)生成した水素は発電燃料としてガス発生装置の電力源としても再利用する。 下水汚泥を利用するため原材料コストはゼロに近く、下水汚泥処理費用をむしろ資金として収受できガス化設備費用が掛かってもコストは割安で済む。		ジャパンブルーエナジー、戸田建設、東急建設、千代田建工
ウッドベース工法	伐採木の緑化基盤材への有効利用技術	伐採木をチップ状に破碎した後、堆肥化を行い、法面等への緑化基盤材として有効利用を図る工法。堆肥化後、概ね30mm以下のチップは法面吹付などに利用できるほか、30mm以上のチップは土壌改良材やマルチング材などに有効利用が可能。産業廃棄物となる伐採材の処分が不要となる上にパーク堆肥などの購入材を節約できる。		前田建設工業

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 保健	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		
LIMEX製不燃化天井材	天井材の軽量化、不燃化、マテリアルリサイクル	TBMが開発した石灰石を主原料とするエコ素材「LIMEX製中空シート」を金属箔複合シートで不燃化した天井材を開発し、国土交通大臣が定める不燃材料認定を取得。LIMEX製中空シートは、従来のプラスチックと比較して製造時のCO2排出量を削減。また、不燃化のために表面に貼った金属箔複合シートは、剥がすだけで基材と分離できるため、LIMEXとしてのマテリアルリサイクルも可能。		大林組、TBM																			<a href="https://www.obayashi.co.jp/news/detail/?news20220425_1.html">https://www.obayashi.co.jp/news/detail/?news20220425_1.html</a>
環境配慮型コンクリート「エココンクリート®R3」	廃棄処分していた戻りコンクリートを原材料として再利用	これまで有効な手段がなく廃棄処分していた戻りコンクリートを原材料として再利用し、資源循環を図りながらCO2排出量を抑える画期的な環境配慮型コンクリート。		鹿島建設																			<a href="https://www.kajima.co.jp/press/2022/03/22/20220322_0101.pdf">https://www.kajima.co.jp/press/2022/03/22/20220322_0101.pdf</a>
燃焼灰の再資源化した土質改良材	木質バイオマス発電所燃焼灰の再資源化	木質燃焼灰の一部には、重金属が含まれており、土壌環境基準を満たしていないことから、現在、ほとんどは産業廃棄物として適切に埋立処分されているが、その木質燃焼灰を適切に処理することで土壌環境基準を満たす土質改良材を開発、水を多く含んだ軟らかい土と混合しても化学反応を起こさず水を吸収、土質改良に効果的であることを把握、工事現場における土質不良箇所へ適用可能となる。		フジタ・九州電力																			<a href="https://www.fujita.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/10/06news20221017.pdf">https://www.fujita.co.jp/wp/wp-content/uploads/2022/10/06news20221017.pdf</a>
～使った分は植えて育てる、「シミズめぐりの森」プロジェクト～	循環型の木材活用に向けた植林・育林活動	群馬県川場村において、今後の需要拡大が見込まれる木造・木質建築物に利用する木材の循環調達を推進する取り組み「シミズめぐりの森」プロジェクトを開始。当プロジェクトは、木材を消費する需要家が森林資源の再生に主体的に取り組み、循環型の木材活用を推進するもの。具体的には、川場村の村有地3haを当社が植林地として借り受け、最大50年間にわたり、自社事業で利用する木材を産出する森林の育成に取り組む。活動の一環として、現在、建替工事を進めている当社東京木工場(江東区木場)の建材の一部に川場村産の木材を活用する予定。		清水建設																			<a href="https://www.shimizu.co.jp/company/about/news-contents/2022/2022_049.html">https://www.shimizu.co.jp/company/about/news-contents/2022/2022_049.html</a>
廃ペットボトル入りアスファルト舗装	廃PETのリサイクル	舗装100平方メートル当たり約1500本分のペットボトルが再利用しながら、従来の高耐久性舗装の半たわみ舗装と同等のコストで施工でき、耐久性は半たわみ舗装を上回る性能を有する。		日本道路																			<a href="https://www.nipponroad.co.jp/technical/development/product18/">https://www.nipponroad.co.jp/technical/development/product18/</a> <a href="https://www.nipponroad.co.jp/technical/development/product19/">https://www.nipponroad.co.jp/technical/development/product19/</a>
資源循環	循環型社会への貢献	SDGsや脱炭素が重要な社会課題になる中、当社は様々なソリューションで解決を図っている。例えば、敷地内で生ごみを処理し、生成したバイオガスをエネルギーとして利用する「メタファーム®」。あべのハルカスでは3トン/日の生ごみを安定的に処理しているほか、より少量の生ごみにも対応できる小型のシステムが2021年秋に運転を開始している。		竹中工務店																			<a href="https://www.takemoto.co.jp/news/2022/04/20220420_01.pdf">https://www.takemoto.co.jp/news/2022/04/20220420_01.pdf</a>
浸漬土の有効利用(カルシア改質土)	港湾工事で発生する浸漬土を処分することなく有効利用することで、資源循環に貢献	港湾で発生する軟弱な浸漬土にカルシア改質材等を混合することで、浸漬土の物理的・化学的性状を改善する技術である。軟弱浸漬土の強度を改善し長期耐久性を確保するほか、有害物質の溶出や汚濁発生を防止・抑制するという特徴がある。このような特徴を生かして、埋立材や護岸込込め材、航路埋没対策の潜堤材などとして活用されている。また、コンクリートよりも生物が定着しやすいため、漁礁・藻礁としても活用されている。		カルシア改質土研究会(日本製鉄、五洋建設ほか12社)																			<a href="https://www.pentacore.co.jp/company/report/2022/pdf/2022_10.pdf">https://www.pentacore.co.jp/company/report/2022/pdf/2022_10.pdf</a> <a href="https://calcia.jp/en/np/index.html">https://calcia.jp/en/np/index.html</a>

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			
浚渫土、汚泥等の有効利用 (吸水性泥土改質材:ワトル)	港湾・河川・湖沼での浚渫土や、陸上の掘削工事にもなって発生する泥土や汚泥を、処分することなく有効利用することで、資源循環に貢献	吸水性泥土改質材「ワトル」は、製紙会社から発生するペーパースラッジ焼却灰に特殊薬剤を混合し水処理した製品で、吸水による物理的改質(瞬時の改良効果)に加え、時間経過ともなう化学的改質(緩やかな強度発現)を持ち合わせている。これまで利用が進まなかった軟弱な浚渫土や泥土、汚泥を処分することなく有効利用することが可能となる。		五洋建設、横国大の共同開発																				<a href="https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf">https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf</a> <a href="https://www.pentasean.co.jp/business/tech/csm/watrol.html">https://www.pentasean.co.jp/business/tech/csm/watrol.html</a>
建設発生土・建設汚泥リサイクル事業	海運拠点を整備して広域ネットワークを構築し、土砂の資源活用に貢献	建設発生土や汚染土壌、建設汚泥の有効利用のために、海運拠点を整備して広域ネットワークを構築し、土砂の資源活用を進めている。発生土の集積・中間処理・積出を行うためのセンターを、市川市・横浜市・名古屋市中で運営することによって、都市部における大量の発生土の輸送距離を縮減。また、大型船舶が着岸可能な岸壁を使用することで、土砂の大量輸送を可能としている。		五洋建設(ジャイワット)																				<a href="https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf">https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf</a>
食品リサイクル事業	食品関連会社等から排出される有機性廃棄物を処分することなく有効利用することで、資源循環に貢献	食品関連会社等から排出される有機性廃棄物を原料として、堆肥を製造・販売する事業を行っている。事業の特徴は以下のとおり。 ・自動攪拌機と強制送気により、受け入れた食品廃棄物を約1か月かけて一次発酵させ、その後約3か月間さらなる発酵・熟成を行って完全な堆肥を製造。 ・製造場所は、多くの食品関連会社の集積する阪神地区の至近に位置し、高速道路のインターチェンジからのアクセスも良いため、廃棄物の運搬コストの削減に貢献。		五洋建設(三木バイオテック)																				<a href="https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf">https://www.pentasean.co.jp/company/csr/report/2022/pdf/2022_10.pdf</a>
<b>2-1-3.生物多様性の保全・森林・海洋環境の保全</b>																								
生物多様性やブルーカーボンに寄与する海洋生態保全	消失が危惧される地域固有の大型海藻類を再生・保全	藻場の形成に欠かせない大型海藻類を、いつでも大量培養できる技術。		鹿島建設																				<a href="https://www.watasei.co.jp/article/202203170170183/article-char/ja/">https://www.watasei.co.jp/article/202203170170183/article-char/ja/</a> <a href="https://www.mlit.go.jp/common/001048849.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001048849.pdf</a> <a href="https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/">https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/</a> <a href="https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/">https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/</a>
グリーンインフラによる持続可能な地域づくりへの貢献 (「グリーンインフラ+ (PLUS)」)	自然の恵みを地域全体に還元する事業の展開	エコロジカルランドスケープ手法などを活用したグリーンインフラ整備に、自社が持つソフトや技術を「+」する独自のコンセプト「グリーンインフラ+」を展開。社外組織とも連携を図り、人と生き物がいきいきと共生できる持続可能な社会の実現を目指す。		清水建設																				<a href="https://www.shimizu.co.jp/csr/realize/">https://www.shimizu.co.jp/csr/realize/</a>
生物共生護岸	直立護岸に生物生息場としての機能を付加し、生物多様性や海洋環境を保全	運河など浅場や傾斜堤を配置できない狭い海域や老朽化した既設護岸の補修・耐震補強をする場合に合わせて、直立の既設護岸に生物の生息場となる構造を付加し、生物共生護岸とすることで、その海域の生物多様性の向上や水質の改善を期待することができる。		鹿島建設、東亜建設工業、五洋建設、国土交通省港湾局																				<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001048849.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001048849.pdf</a> <a href="https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/">https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/</a> <a href="https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/">https://www.jstac.go.jp/article/202203170170183/article-char/ja/</a>






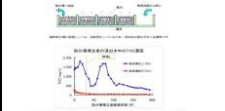






事例タイトル	目的・目標	具体的内容	参考図	実施主体	SDGs17の目標													参考資料 URL、文獻名、出典 (閲覧日: 2022年3月31日)			
					1 貧困	2 飢餓	3 保険	4 教育	5 ジェンダー	6 水・衛生	7 エネルギー	8 経済成長と雇用	9 インフラ、産業化、イノベーション	10 不平等	11 持続可能な都市	12 持続可能な消費と生産	13 気候変動		14 海洋資源	15 陸上資源	16 平和
ホテルモニタリングシステム	開発事業や建設工事の現場周辺に生息するホタルの発生状況をICTの活用により、効率的かつ高精度にモニタリングするシステム	一眼レフカメラやネットワークカメラでホタルの生息区域を動画撮影し、専用のソフトウェアで解析することで、動画中出现したホタルの個体数を自動的にカウント。従来の目視調査よりも効率よく、正確にホタルの発生状況を把握することができるようになり、その結果を事業計画に反映させることで、ホタルの生息環境を適切に保全することを可能とする。		フジタ																<a href="https://www.fujita.co.jp/solution/technology/3104/">https://www.fujita.co.jp/solution/technology/3104/</a>	
消失が危惧される地域固有の大型海藻類を再生・保全	大型海藻類の配偶体長期保存と計画的な大量培養技術	近年、全国の沿岸域で深刻な問題となっている藻場衰退の解決に向け、各地域に生育する固有の大型海藻類を、年間を通じて生産できる技術を開発。本技術は、消失が危惧される藻場に生育する大型海藻類の母藻を予め採取し、当該母藻が放出する胞子のオスとメスを配偶体として少量の保存液に長期間保存、随時、浮遊状態にして大量培養できる技術。生物多様性確保やブルーカーボン創出・貯留にも寄与する。		鹿島建設																	<a href="https://www.kajima.co.jp/news/press/202207/Sel-1.htm">https://www.kajima.co.jp/news/press/202207/Sel-1.htm</a>
生物多様性の保全・向上	自然共生社会の実現	2017年に「竹中生物多様性促進プログラム」の一つとして「清和台の森づくり」を開始した。兵庫県川西市にある当社の研修所8haの敷地全体を自然共生実証フィールドとして、生態系・生物多様性保全のモデルをつくり、実践する活動で、①整備・保全、②体験型研修、③研究開発・環境技術発信、④ステークホルダーとの連携・協働という4つの活動を行い、自然資本を支える生物多様性の保全の人材育成を行うとともに、ここで得た知見を建築作品やまちづくりへと活かし、お客様への価値提供へとつなげている。		竹中工務店																	<a href="https://www.takana.co.jp/csr/csr/05/">https://www.takana.co.jp/csr/csr/05/</a>
水質浄化工法「うみすまし」	閉鎖性海域における水質改善に貢献	海底への有機物の集積や密度成層の形成による底層水の停滞、これに伴う底層の貧酸素化、栄養塩の溶出による富栄養化の進行という問題が生じている閉鎖性水域の水質改善を目的とする。動力を用いた水流の発生により海底付近の流れの停滞を解消し、溶存酸素を回復するとともに富栄養化の原因となる栄養塩の溶出や底生生物に有害な硫化物を低減する。		五洋建設、海洋エンジニアリング、海洋開発技術研究所、東京製綱繊維ロープの共同開発																	<a href="https://www.pent-ocean.co.jp/business/tech/government/research/university.html">https://www.pent-ocean.co.jp/business/tech/government/research/university.html</a>
生物多様性配慮型の緑地計画	生物多様性評価ツール「いきものプラス*」等を活用して、計画地域に適した推奨植栽植物を選定	環境に配慮した建物の緑化計画他、法面緑化など土木の植栽計画にも活用できる。また、推奨植栽植物種に誘致可能な鳥類や蝶類(誘致種)も確認できる。 *「いきものプラス」は、株式会社安藤・間、株式会社浅沼組、株式会社鴻池組、西武建設株式会社、東亜建設工業株式会社、西松建設株式会社、三井住友建設株式会社との共同開発。		銭高組																	<a href="https://www.zenitaka.co.jp/tech/tech18.html">https://www.zenitaka.co.jp/tech/tech18.html</a>

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	

2-1-4.環境汚染防止

工事濁水処理システム 「AQUA-FILTER SYSTEM」	さまざまな工事シーンにて汚してしまった水を、きれいにして自然に戻すための濁水処理システム	懸濁物質の凝集性能に優れながらも、魚毒性の少ない無機系粉体凝集材を採用し、この凝集材の性能を最大限に発揮できる専用の設備を組み合わせることで、省スペース・省メンテナンスな設備でありながら、工事濁水を水道水並みに清澄化する処理を実現した。従来設備に比較し1/2以下の設置面積(60t/h級:7L×1.7W×2.4Hm、5.4t)。		前田建設工業						●						○						<a href="https://www.maeda.co.jp/tech_service/detail/aqua_filter_system.html">https://www.maeda.co.jp/tech_service/detail/aqua_filter_system.html</a>
津波堆積物および混合廃棄物の浄化技術	津波堆積物と、ふるい下に集められる多量の廃棄物や有害物質を除去し、より良質な土木資材(洗浄砂、洗浄礫)を生成	この施設の濁水処理の過程で不溶剤を添加し、有害物質の溶出抑制を行うことで、海面埋立材などの土木資材として利用する。		鹿島建設												●	○					<a href="https://www.kajima.co.jp/tech/industry/waste_waste/index.html#page-top">https://www.kajima.co.jp/tech/industry/waste_waste/index.html#page-top</a>
エコロジサイト(物流拠点)	建設現場周辺で発生する待機車両に起因する交通渋滞や交通事故、アイドリングによる排気ガスなどの大気汚染の改善	建設資材搬入車両の待機や積み荷の積み替えを行うための物流拠点(エコロジサイト)を東京、横浜、大阪に構築し、トライアルを開始。		大林組												●		○				<a href="https://www.obayashi.co.jp/news/detail/news/20220909_11.html">https://www.obayashi.co.jp/news/detail/news/20220909_11.html</a>
汚染土壌、埋設廃棄物等対策	土壌・地下水環境への対応	重金属汚染浄化、地下水汚染浄化、VOC汚染原位置浄化、油回収など。		鹿島建設												○	●					土壌汚染、埋設廃棄物等対策   技術とノウハウ   鹿島建設株式会社 (kajima.co.jp)
FASTシステム	最終処分場における焼却灰の早期安定化技術	最終処分場に埋め立てる前の焼却灰に散水・通気による「前処理」を行い、焼却灰の安定化(環境に影響を与えない状態)を進める。前処理済みの安定化が進んだ灰を埋め立てることにより最終処分場の早期廃止を可能とする。		フジタ													○	●				<a href="https://www.fujita.co.jp/tech/technology/3124/">https://www.fujita.co.jp/tech/technology/3124/</a>
イオン交換樹脂を用いた水中の有機フッ素化合物(PFOS・PFOA)吸着処理システム「De-POP's ION™」	水中の有機フッ素化合物(PFOS・PFOA)を効率よく除去	池・水槽等に存在する有機フッ素化合物を、効率的に除去する独自の技術。本システムは、「除濁装置ユニット」と「イオン交換樹脂塔ユニット」の2ユニットで構成されており、「除濁装置ユニット」は、処理対象水中に含まれるPFOS・PFOAを効率よく除去する上で阻害要因となる微細な砂やゴミなどの懸濁物を取り除く。その後工程である「イオン交換樹脂塔ユニット」は、PFOS・PFOA処理専用開発されたイオン交換樹脂が充填されており、PFOS・PFOAを効率的に除去する。また、池・湖沼や水槽等の近くまで運搬設置し、現地にてPFOS・PFOAを除去することが可能。		前田建設工業						●							○					<a href="https://www.maeda.co.jp/news/2022/11/21/5383.html">https://www.maeda.co.jp/news/2022/11/21/5383.html</a>
SPRED(Square Profile Replacement and Digging Method)工法	敷地境界の汚染土壌の除去や浄化壁の構築に有効な矩形掘削工法	面的に広がった汚染土壌の掘削除去や浄化壁を構築する場合、従来の円形ケーシングを用いた掘削方法では、円形断面のラップ部分が多くなり、再掘削量の増加による汚染土壌の処分費がコストアップの要因となっていた。SPRED工法は、矩形のケーシングを用いることで、従来の円形掘削工法に比べ再掘削量を低減でき、これにより汚染土壌の搬出土量および浄化資材の使用量が少なくなるため、処分費等のコストダウンと環境にやさしい工法である。		銭高組												○	●					<a href="https://www.zenikaku.co.jp/tech/tech/11.html">https://www.zenikaku.co.jp/tech/tech/11.html</a>