

Environment

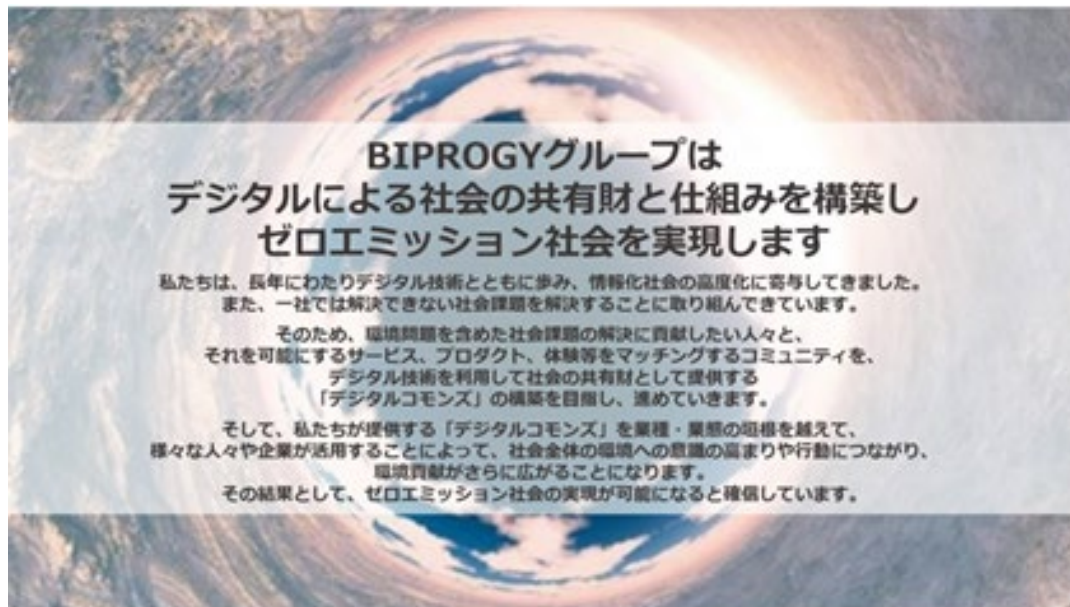
環境長期	2050	26
環境長期	2050	26
環境長期	2050	27
環境長期	2050	28
環境長期	2050	28
BIPROGY	環境方針	29
BIPROGY	環境方針	29
BIPROGY	環境方針	30
BIPROGY	環境方針	30
BIPROGY	環境方針	30
BIPROGY	環境方針	31
BIPROGY	環境方針	31
BIPROGY	環境方針	32
BIPROGY	環境方針	32
BIPROGY	環境方針	32
BIPROGY	環境方針	35
再生可能	利用の	35
再生可能	利用の	39
再生可能	利用の	39
再生可能	利用の	40
再生可能	利用の	40
再生可能	利用の	41
再生可能	利用の	41
水使用		42
水資源利用に		42
水資源利用に		42
水資源利用に		42
水資源利用に		42
水資源利用に		42
水資源利用に		42
水資源利用に		43
生物多様		43
生物多様		43
生物多様		43
生物多様		43
生物多様		44
生物多様		45
GHG	Scope1, 2, 3	45
GHG	Scope1, 2, 3	46
GHG	Scope1, 2, 3	46
GHG	Scope1, 2, 3	46

	使用量	46
ㄅ ㄅ ㄅ	ㄅ	47

環境長期ビジョン 2050

BIPROGY グループは、気候変動など年々深刻化する環境課題の解決に対する企業への期待や要請の高まりを受け、「顧客・パートナーと共に社会課題を解決する企業」としての社会的責務を果たし、更なる成長につなげていくため、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示した「環境長期ビジョン 2050」を、2020 年 7 月に公表しました。

BIPROGY グループ「環境長期ビジョン 2050」



「環境長期ビジョン 2050」は、BIPROGY グループが、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示したものです。このビジョンは、BIPROGY グループの経営方針「持続可能な社会の実現」に基づき、環境分野における長期的な取り組みの方向性を示すものです。

目標

環境長期ビジョン 2050 実現に向けて

2015 年、BIPROGY グループは「環境長期ビジョン 2050」を公表しました。このビジョンは、BIPROGY グループが、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示したものです。

このビジョンを実現するためには、BIPROGY グループが、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示したものです。

※提言

2021 年、BIPROGY グループは「環境長期ビジョン 2050」を公表しました。このビジョンは、BIPROGY グループが、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示したものです。

活用した

環境長期ビジョン 2050 実現に向けて

目指し、2050 年を見すえた目指すべき持続可能な社会の姿と、その取り組みへの想いや方向性を示したものです。

RE100:

BIPROGY グループは、電力 100%再生可能エネルギーを調達し、2050 年までに RE100 を達成することを目標としています。

目標

The Climate Group CDP

We Mean Business

一部

日本

2017 年、日本気候

JCLPP RE100 日本企業

支援

[illegible]

K p.8 Vision2030

1	Vision2030	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		
1	2021	KPI	目標	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

[illegible]

※	8	7	4	×	GHG	3	÷	BIPROGY	Scope1+2GHG
4	7								
Kp.11	7	4	7	KPI 目標					7

人権
 安心・
 支
 IT
 拡大
 人権

2021 4月 BIPROGY
入先 力会
独立した
Scope3GHG
Scope3 排出量削減目標
ESG
行

BIPROGY

https://www.biprogy.com/com/about_purchase_and_procurement.html

79
自身 GHG
目指

環境マネジメント

BIPROGY
明示
長期 2050 Vision2030
中心

マネジメント体制

2020
専門
方針
実行状
大
行
長

環境貢献委員会の概要

設置目的	対応方	実行状況
委員長：業務執行 委員：各事業部門	委員長：業務執行 委員：各事業部門	委員長：業務執行 委員：各事業部門
設置年月	2020 10月	
2021年度～ 2022年度	- KPI 目標 - RE100 中間目標値 - 再生可能 - 環境貢献量見 - ESG - Scope3 - 目標	- 気調達開始（一部） - 目標

	2021 年度活動方針
2021 年度活動方針	2021 年度活動方針

٧

有効活用、生物多

Л ѡ

[illegible]

1 1

1

4

✓

C

1

1. $\tilde{\alpha} \tilde{i} \tilde{u} \tilde{e} \tilde{A} \tilde{u}$

2. $\check{\alpha} \check{i} \wedge \check{\alpha} \rightarrow N$ BIPROGY $\wedge_1$ $\check{i} \wedge$

3. 1 1 0 0 有効活用、~ 0 1 生物多様性 0 1 0 0

$$(1) \quad 1 \quad 1 \quad \bar{0} \quad \bar{1}$$

(2) $N \stackrel{v}{\rightarrow} N$ $1 \rightarrow 1 \stackrel{u}{\rightarrow} 0$ 生産性向上及

(3) $\vec{U}$ 電力使用量 $\vec{a}$ $\vec{U}$

4. 自然

5. $\check{\alpha} \check{i} \quad \acute{I}_6$ 目的 $\check{A} \quad \wedge \quad \wedge \quad \check{U} \quad \wedge$ 行

6. 基本方針 人 一般

BIPROGY ↓ 1

代表取締役社長

✓

$$\tilde{t} \quad 1 \quad \tilde{t} \quad 1^\infty \quad \Lambda \quad e \quad \vee \quad \tilde{a}$$

2021 年 5 月 経営方針（2021-2023 年）基本方針 ⑤ 1. 社会貢献 ⑤ For Society ⑤ 社員自

8. KPI 社員 1 1 0 1 TCFD 5 6 2 1 行動

11 0	見直しと	4行	2021 4
0 適用法令一覧】			
・ 0 p	使用 1 3 3	1 0 P	
・ 1 p 1	3 1	1 0 P	
・ 都民 0 1	3 1	p 1 0 大規 1 17	1 P
・ 0 p	3	1 0 P	
・ 1 N p	使用 1 3 3	3 0 3 1 0 P	
・ 0 p 火災	発生 最小限	0 P	
・ 0 p	1 1 0 P		

ISO14001	導入	2022 年 4 月 1 日	施行
----------	----	----------------	----

- 0 1 ↓ 1
- 初回認証日 2003 年 4 月 9 日
- 認証日 2021 年 4 月 1 日
- 4612233
- BIPROGY ↓ 1
- ↓ 1
- UEL ↓ 1
- ↓ 1
- ↓ 1 ↓



BIPROGY	運用状況、	6 / 16	↓	1 / 1	0	0
1	2021 年	1 / 1	0	1	0	0

気候変動対応に対する基本的な考え方

	日本	2030年	削減目標表明	日本で2020年以降の10月	宣言	2021年
4月	日本	2030年	削減目標表明	大		
行動	情報開示			目標達成		
日本社会	TCFD		2020年4月	気候関連財務情報開示	TCFD	長期
RE100	IT					
中長期的機会						
境長期	2050					
中長期的	目指					



年次	項目
2020 年次	- TCFD 100% - 環境長期 2050 年 - RE100_{100%} 100% 再生可能エネルギーを調達し、100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電
2021 年次	- 再生可能エネルギー 100% 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電 - 削減目標 100% 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電
2022 年次	- Scope3GHG 100% 100% 再生可能エネルギーで発電 100% 再生可能エネルギーで発電

気候変動に関するガバナンス

開発目標（SDGs）
 CSO 委員長 9
 CSO 行 2021 年 6 月 導入
 定性的目標 定量的目標
 気候関連目標 2021 年 6 月 導入
 2021 年 長期業績 KPI KPI 削減目標 ESG

Kp.90 p97

N N

戦略

Vision2030
 利用者 長期 2050
 成長 2050
 環境長 2050

リスクと機会の認識

Vision2030
 中長期的 成長 2050
 2021 年 6 月 導入
 2022 年 6 月 導入
 再生可能 自社
 拡大 目標

2021 年 1 月 1 日 起，
 長期 的 比較 環境 長期 2050 年 十分 成長 機 至

X̄ ū 1 目的

 ū 1 ↓ ī ā ī 1 2 1 1

ā ū ↓ 1 ū ā ā 1 ū ā 中長期的 1

■使用

IPCC RCP 2100 産業革命前 比較 RCP8.5 1.5

RCP1.9 用

X N U

U N N 2050 2030 U

p 1 P a

気候変動シナリオ分析によるビジネス機会とリスク（インパクト評価）

以下の異なるシナリオをベースに、当社グループの気候関連ビジネス機会とリスクについてさまざまな側面から影響を評価した結果をもとに、発現可能性や重要度が高い事項を抽出。

使用シナリオ	各シナリオに基づき想定した2050年の環境・社会の変化
1.5°Cシナリオ (RCP1.9) 脱炭素社会の移行が進展する 楽観的なシナリオ	- 排出規制等、気候変動に関する各種政策、規制の強化 - 環境貢献技術の進歩による循環型経済の確立（エネルギー、資源利用の効率化） - 各種規制、金融政策、イノベーション等の成果による環境破壊の抑制
4°Cシナリオ (RCP8.5) 脱炭素社会への移行が進展しない 最も悲観的なシナリオ	- 洪水リスクにさらされる世界人口が5.8倍に（1976～2005年比） ・居住可能面積の減少 - エネルギー、資源不足等による規制や管理の強化 - 気候変動の影響による国際秩序の不安定化、市場混乱による経済危機リスク増大

気候関連ビジネス機会とリスク（インパクト評価）

領域	影響と具体例	インパクト評価		財務的影響
		1.5°C	4°C	
エネルギーマネジメント&再生可能エネルギー	IT活用によるエネルギー利用効率向上と再エネ普及促進に貢献するサービス需要の増加 - グリッドシステム再構築 - 非常用電源目的のEV導入増加 - データ利活用促進 など	大	中	各領域の市場規模拡大に伴う製品・サービスの提案、提供機会拡大による収益の増加
サーキュラー・エコノミー	ITによるモノの生産・消費の効率化・ロス削減を実現するサービス需要の増加 - AIによる需給予測やトレーサビリティシステムの普及 - 金融機関の共同利用型システム利用拡大 - 設備や物流手段の共同利用促進 など			
ニューリアリティ／レジリエントシティ	現場に行かず遠隔判断ができる仕組みづくりやレジリエントな街づくりに貢献するサービス需要の増加 - リモートセンシング技術の農業利用拡大 - 低炭素ビル需要増に伴うBEMSの導入拡大 - 災害対策システムの普及拡大と精度向上 など			
グリーンモビリティ・トランスポート	デジタル技術によるグリーンな都市の仕組みづくりを実現するサービス需要の増加 - 自動運転やEV自動車の普及に向けたデジタル技術活用 - 都市や地域単位でのエネルギー消費の最適化 など			
ニューノーマル	デジタル技術による人の移動に頼らない仕組みづくりを実現するサービス需要の増加 - AI活用によるオンラインコミュニケーションの高度化 - 買物弱者の生活必需品へのアクセス問題解決のためのシステム構築 - 気候変動対応に有効な新たな解析技術の研究 - 災害対策システムの普及と精度向上 など			
ネットゼロ経営	企業のネットゼロ経営の促進に貢献するサービス需要の増加 - GX（グリーントランスフォーメーション）の推進 - 低炭素型データセンター利用拡大 - 炭素税、炭素会計導入対応ソリューション開発 など			

脱炭素社会への移行過程における事業運営への影響	インパクト評価		財務的影響
	1.5°C	4°C	
技術 脱炭素関連技術の進歩への対応遅れによる技術力、サービス開発力の低下	小	小	市場における技術的優位性低下に起因する収益の減少
市場・評判 低炭素志向の顧客や投資家などのニーズの変化に対応したサービス提供や情報開示が適切に行われないことによる企業評価の低下	小	小	企業評価低下に起因する収益の減少／資金調達費用の増加

取り組み

変革 技術革新 環境長期 2050 Vision2030 行

目標達成 自 6 中心

GHG 減 削減

ソリューション、サービスの提供等を通じた環境貢献

1. 「ITを活用したエネルギー利用効率向上と再エネ普及」への取り組み

(エネルギーマネジメント&再生可能エネルギー)

長年 電力 見等 活用 Enability®

見込 ERAB※ 小売事業者向 AI 活用した

使用 高圧 減 GHG 削減

HEMS 活用

電力小売クラウドソリューション【Enability® シリーズ】

Enability 電力事 金計算 電力小売 長年

力業界 料金計 Enability CIS Enability Order Enability

Portal Enability EMS Enability Billing 電力使用量 減

力小売 FIT 削減

非化石証書管

> <https://www.biprogy.com/solution/lob/energy/cis/index.html>

エネルギー管理サービス【Enability EMS®】

Enability EMS ERAB 減 料金計 電力小売 削減

減 MEMS 減

用途

> <https://www.biprogy.com/solution/lob/energy/ems/index.html>

モビリティサービスプラットフォーム【smart oasis®】

EV 電気自動車) 大 減

smart oasis EV/PHV 減

smart oasis for charging smart oasis for Carsharing

詳しくはこちら > <http://smartoasis.biprogy.com/>

非化石証書取引に係わる取り組み①：非 FIT 非化石電源認定に係る業務

経済産業省資源エネルギー庁の「エネルギー需給構造高度化対策に関する調査等事業」のひとつである「非化石電源に係る認定業務」において、当社は非化石証書^{※1}の信頼性を担保するため、国の委託を受けた唯一の第三者機関として、認定に係る実務を行っています。本認定業務では、当社は非 FIT 非化石電源^{※2}に係る情報を集計・管理する新たな情報基盤管理手法の構築とともに、2019 年度からは非化石電源が発電した電力量の認定に伴う実務を行っています。これらを通じて、非化石証書取引の信頼性確保と日本国内における再生可能エネルギーの普及拡大が期待されています。

非 FIT 非化石電源認定ポータルサイト（当社グループ Web サイト内） >

https://www.biprogy.com/solution/lob/energy/non_fit/index.html

詳しくはこちら > https://www.biprogy.com/news/nr_190613_non-fossilfuel.pdf

※1 非化石証書：CO₂ を排出しない再生可能エネルギー（再エネ）発電や原子力発電に由来する電力が持つ、非化石価値を電力から切り離し取引可能にしたもの。

※2 非FIT非化石電源：固定価格買取制度（FIT）対象外の非化石電源。固定価格買取制度とは、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの普及を図るため、電力会社に再エネで発電された電気を一定期間、固定価格で買い取ることを義務づけた制度。

非化石証書取引に係わる取り組み②：非化石証書のトラッキング

当社は、前述の調査等事業のひとつである「非化石証書の利用価値向上に係る調査事業」を、2018 年度から継続して受託しており、非化石証書に電源種や発電所所在地などの属性情報をトラッキングして付与する実証事業を行ってきました。また、政府による 2050 年カーボンニュートラル宣言に伴い、2021 年度からは、従来の小売電気事業者に加え、新たに電力需要家や仲介事業者も、トラッキング付非化石証書を利用できるようになりました。

2022 年度からは、トラッキング事業が日本卸電力取引所（JEPX）における独立採算事業として移管されましたが、当社は JEPX から業務委託を受け、継続して非化石証書のトラッキング業務を実施しています。

このトラッキング付非化石証書を利用することにより、電力需要家は、再エネ 100%での事業運営を目指す国際イニシアチブ「RE100」の取り組みに活用できるようになることから、非化石証書の利便性が更に向上し、日本における再生可能エネルギー由来電力調達の選択肢が広がることが期待されています。

FIT/非 FIT トラッキング付非化石証書手続き関連ポータルサイト（当社グループ Web サイト内） >

https://pr.biprogy.com/solution/lob/energy/fit_tracking/

詳しくはこちら > https://pr.biprogy.com/news/nr_181217_tracking.pdf

再生可能エネルギーの利用拡大に向けた PPA 事業の支援

企業が設備等の初期費用を負担せず太陽光発電システムを導入できる太陽光 PPA（電力販売契約）モデル[※]が注目されています。当社は、センコー株式会社とエフビットコミュニケーションズ株式会社と共同で、太陽光 PPA モデルにおける再生可能エネルギー活用最大化に向けたスキームの構築に取り組んでおり、「小売事業者向け AI を活用した太陽光発電の余剰予測サービス」や「PPA モデル料金計算に向けた発電量計測値」の提供により、本事業の支援を行っています。

※ 太陽光 PPA モデル：施設所有者が無償提供する屋根などのスペースに、太陽光発電設備の所有・管理を行う会社（PPA 事業者）が設置した設備で発電した電力を施設所有者へ有償提供するサービス形態のこと。

詳しくはこちら > https://pr.biprogy.com/solution/lob/energy/ems/power_prediction.html

2. 「IT によるモノの生産・消費の効率化、ロス削減」への取り組み（サーキュラー・エコノミー）

勘定系システム【BankVision®（Bankvision on Azure）】

共同利用型サービスは、開発および運用コストの低減という顧客ニーズに加え、昨今の脱炭素化の潮流を受け、低炭素型サービスとしての利用価値が高まっています。当社が提供する金融機関向け勘定系システム「BankVision」は、共同利用型サービスのさらなる高度化に向け、「BankVision on Azure」としてパブリッククラウドの Microsoft Azure 基盤への移行を推進しており、今後は低炭素型サービスとしての利用価値のさらなる向上が期待されます。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/lob/fs/bankvision/index.html>

※Microsoft、Azure は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

総合管理販売サービス【Omni-Base for DIGITAL'ATELIER】

「Omni-Base for DIGITAL'ATELIER」は、「大手でもサービス利用の時代へ」をコンセプトに立ち上げた、BIPROGY のサービスブランド「DIGITAL'ATELIER」（デジタルアトリエ）の提供サービスの一つです。EC 通販店舗運営に必要なあらゆる機能を有し、在庫一元化や顧客統合などの OMO コマース施策の具現化を支援する、サービス提供型の統合ソリューションです。本サービスの利用により、各事業者は SaaS として基幹システムを利用することで、自社で開発・運用した場合と比べ、GHG 排出量の削減が可能となります。さらに、店舗運営の側面においても、オムニチャネル化を実現することで、在庫ロスの軽減や配送業務等の効率化による削減効果が期待されます。

詳しくはこちら > <https://digitalatelier.jp/>

AI 自動発注サービス【AI-Order Foresight】

「AI-Order Foresight」は、販売実績・販促企画情報・気象予報などから小売店舗の商品発注数を自動決定するクラウド型 AI 自動発注サービスです。需要予測の AI 自動化により、自社にデータサイエンティストを抱えずとも高精度な販売数分

析～発注数算出が可能となり、従来では困難だった日配品・生鮮品の自動発注を実現します。また、発注業務を大幅に軽減し、従業員の経験・スキルに依存しない店舗運営や欠品・廃棄ロスの削減を実現します。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/lob/commerce/retail/aiorder/index.html>

クラウドサービス【U-Cloud®】

企業活動における GHG ガス排出に対する規制やコスト負担の増加に伴い、クラウドサービスの需要拡大が予想されることから、クラウドサービス事業の更なる拡大が想定されます。

ユニアデックスが提供する当社グループのクラウドサービスの一つである「U-Cloud」は、顧客の要望に最適化した ICT 環境をワンストップで提供する、フルマネージド型クラウドサービスです。

詳しくはこちら > <https://www.uniadex.co.jp/service/product/u-cloud.html>

キイノクスプロジェクト

当社は、多様な分野の企業共創により国産木材の流通・利活用を推進する「キイノクス プロジェクト」を 2021 年に発足しました。プロジェクトで扱うメインテーマは、「国産木材のサステナブルな流通」です。2022 年 2 月に木材業界 DX のための「木材流通プラットフォームサービス」の試行を岐阜県で開始し、2022 年 6 月にオフィス向け家具販売／内装事業に参入しました。国産木材の流通サプライチェーンと需要創造の両側面に関わる複数のプロジェクトを通じて、森林の問題解決、地域経済の活性化、心身の健康と豊かな生活の実現を目指します。

※ キイノクス (KIINNOX) は、[KI (木)] × [INNOVATION (革新)] × [X (掛け合わせ&未知への可能性)] の 3 つの言葉を組み合わせた造語

詳しくはこちら > <https://kiinnox.jp/>

3. 「現場に行かず遠隔判断ができる仕組みづくり」への取り組み（ニューリアリティ／レジリエントシティ）

AI 橋梁診断支援システム【Dr. Bridge[®]】

気候変動による土砂災害などの自然災害の発生頻度の増加や、災害レベルの激甚化による構造物への被害が懸念されるなか、年々老朽化が進む橋梁やトンネルなどの道路構造物の点検・診断においては、5 年に一度の目視点検が義務化され、専門家による高度な点検・診断が求められる一方で、熟練技術者の不足が深刻な社会課題になっています。

「Dr.Bridge」は、橋梁のコンクリート部材の劣化要因と健全度を AI が自動診断するサービスです。登録された画像データと諸元データを組み合わせ、深層学習を行う独自技術により、高い精度での判定を実現します。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/tec/iot/bp/drbridge.html>

※Dr. Bridge は、BIPROGY 株式会社と株式会社日本海コンサルタントの登録商標です。

クロノロジー型 危機管理情報共有システム【災害ネット】

「災害ネット」は、大規模気象災害など、情報が錯綜する緊急時における、情報の一元化と共有を簡単に行うためのクラウドサービスです。電話などで受けた情報をホワイトボードに書くように入力するだけで、すべての情報が時系列で集約され、取りまとめや資料作成の手間と時間の大幅な短縮を実現し、スマートフォンからも現場の状況把握が可能ことから、社会インフラ企業を中心に幅広い業種のお客様に利用されています。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/biz/disaster-net/>

設備環境監視サービス【MUDEN モニタリングサービス[®]】

設置から数十年が経過した屋外のインフラ設備は、大規模な自然災害や環境変化の影響から定期点検や監視業務の必要性が増しており、国土交通省の試算によると、今後 30 年で維持管理/更新費用は 194 兆円に及ぶと見込まれています。

また、このようなインフラ設備は人が行きづらく、作業が困難な場所であることが多いため、作業の効率化やデジタル化は喫緊の課題となっています。

「MUDEN モニタリングサービス」は、これらの課題を解決し、点検作業・監視業務の効率化、コストの削減、デジタル化を実現することにより、設備保全業務の高度化を支援します。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/tec/iot/bp/muden.html>

4. 「デジタル技術によるグリーンな都市の仕組みづくり」への取り組み（グリーンモビリティ・トランスポート）

運行管理者・法人向け業務用ドライブレコーダー【無事故プログラム DR[®]】

「無事故プログラム DR」は、ドライブレコーダーとテレマティクスを組み合わせた管理者向けの安全運転支援サービスです。

交通事故ゼロに向けて社用車の運転を「見える化」してリスクを低減するほか、エコ運転推奨により、燃費改善に伴う GHG 排出量の削減効果も期待されます。

詳しくはこちら > <https://dr.biprogy.com/>

5. 「デジタル技術による人の移動に頼らない仕組みづくり」への取り組み（ニューノーマル）

働き方改革 with ICT Connected Work^o

自然災害や感染症の発生時において、オフィスに出勤せずに勤務するテレワークは、人の移動に頼らない仕組みとして有効な手段であるとともに、従業員の通勤や出張による GHG 排出量の削減も期待されています。当社グループは、長年取り組んできた働き方改革や ICT 構築の実績をもとに、オフィス業務とフィールド業務を対象として、お客さまの働き方改革の実現を支援するサービスを提供しています。

詳しくはこちら > <https://pr.biprogy.com/solution/biz/connectedwork/index.html>

6. 「企業のネットゼロ経営に貢献」への取り組み（ネットゼロ経営）

世界では欧米を中心にカーボンニュートラルが重要政策に掲げられ、炭素税の導入や電気自動車の推進など、国をあげて脱炭素化に向けた動きが加速しています。

当社グループは、企業のカーボンニュートラルの達成に向けて、「方針検討・可視化」「削減」「創エネ・相殺」のサイクルを回すことが重要であると考え、各段階に対応した、Scope1、2 および Scope3 を対象とする支援をいたします。

詳しくはこちら > https://pr.biprogy.com/solution/biz/carbon_neutral/index.html

再生可能エネルギー利用の促進と RE100 加盟

当社グループは、自らの事業活動がゼロエミッションへ至るための環境負荷削減施策のひとつとして、100%再生可能エネルギーによる事業運営を目指し、積極的に進めていきたいとの考えから、2020 年 7 月に RE100[※]へ加盟し、2021 年より再生可能エネルギー由来の電力調達を開始しました。再生可能エネルギー電力への切り替えは、化石燃料の使用による地球温暖化を原因とする気候変動の緩和において有効な手段のひとつであり、当社グループが環境課題に取り組むうえでも重要な要素であると認識しています。

また、RE100 は、加盟する日本企業に対し、日本の再エネ普及目標の向上や、「企業が直接再エネを利用できる、透明性ある市場の整備」に関して、政策関与と公的な要請を積極的に行うことを要請しています。当社は、経済産業省資源エネルギー庁の事業である「エネルギー供給構造高度化法に基づく非化石電源に係る認定業務」について、国の委託を受けた第三者機関として、認定に係る実務のほか、「非化石証書の利用価値向上に係る調査事業（FIT 非化石証書のトラッキングに係る調査事業）」を 2018 年より受託しており、2020 年 3 月に発行された RE100 による日本の再エネ市場概況レポートでは、当社が提供する電子的トラッキングシステムを使用した実証実験について記載されています。

当社グループは、自らの事業運営で使用する電力の再生可能エネルギーの利用拡大だけでなく、これらの関連事業参画を通じて、RE100 加盟企業として、日本における再生可能エネルギー市場の成長にも貢献していきたいと考えています。

※RE100 Web サイト <http://www.there100.org/reports-briefings>



顧客・パートナーとの協働

当社グループは、「環境長期ビジョン 2050」に掲げるゼロエミッション社会の早期実現には、さまざまなステークホルダーとの協働が必要不可欠であるとの認識のもと、環境負荷削減行動を促進するための各種パートナーシップやイニシアチブに積極的に参加しています。

- 2021 年 4 月、循環経済の理解醸成と取組みの促進のために、環境省、経済産業省、経団連が発足させた官民連携の「循環経済パ

ートナードップ」に参加を表明。

- 2021 年 10 月に RE100 の運営元である英クライメイトグループと米国政府が主催する「グリーンエネルギー需要に関するイニシアチブ」への賛同を表明。
- 2021 年 12 月に経団連が日本政府と連携し、気候変動対策の国際枠組み「パリ協定」が長期的なゴールと位置づける「脱炭素社会」の実現に向け、企業・団体がチャレンジするイノベーションのアクションを、国内外に力強く発信し、後押ししていく新たなイニシアチブである「チャレンジ・ゼロ」（チャレンジ ネット・ゼロカーボン イノベーション）へ「チャレンジ・ゼロの当社事例」を登録。
- 2021 年 12 月環境省の「リーディングテナント行動方針」に賛同を表明。
- 2021 年 3 月 29 日に経済産業省 GX リーグ基本構想に賛同することを表明、賛同を表明している他の企業とともに産学官で行われる GX リーグの詳細設計に係る議論、実証事業に参加。



環境に配慮したデータセンターの活用

IT セクター企業における GHG 排出源の上位には、主に自社保有のデータセンターの稼働がありますが、当社グループは自社資産としてデータセンターを保有しておらず、用途に応じて必要な設備環境を豊富なアライアンス企業の中から調達・選定し、お客様の要望に沿ったデータセンターを提供しており、環境性能の高いデータセンターの活用を推進しています。

当社グループが郊外型データセンターとして活用している小浜データセンター※1（福井県小浜市）では、最新の空調技術「壁吹き出し方式空調システム」を採用しています。

この方式は、空調機械室間仕切壁を介して直接サーバールーム内に冷気を供給するため、従来の床吹き出し方式に比べ空調システム系の大幅な電力低減が可能となります。

また、冷気と暖気を混ぜない完全な循環型にすることや整流機構を設けることで、22℃の給気でも十分に IT 機器を冷却することができます。さらに寒冷地に立地している利点を活かした外気冷房やフリークーリング※2の併用で、想定電力の 100% 使用時には PUE※3 = 1.2 台を実現できる環境配慮型省エネデータセンターとなっています。

また、その他のデータセンターについても 2020 年度から GHG 排出量の確認に着手し、より環境に配慮した活用をめざします。

※1 株式会社関電エネルギーソリューションが受変電設備、空調設備などを建設・所有し、施設の維持運営管理を実施

※2 外気を利用して冷水をつくり、冷房に使用する仕組み

※3 Power Usage Effectiveness：データセンターのエネルギー効率を示す指標。データセンター全体の消費電力をデータセンター内の IT 機器の消費電力で割った値。1 に近いほど効率が高い。

BIPROGY グループのアウトソーシングセンター > https://pr.biprogy.com/solution/biz/outsourcing/dc_summary.html

新たなワークスタイルの確立による環境負荷の低減

2050 年代 8 月の首都圏の地上気温は、1990 年代に比べ 2～3℃ 上昇するとの予測があるなか、将来、都市化によるヒートアイランド現象に気候変動による気温上昇が重なることで、都市部ではより大幅に気温が上昇し、人びとの健康や労働環境など、都市生活における影響が懸念されています。

当社グループは、全社員を対象としたテレワーク制度を 2017 年 10 月より導入しています。テレワークは、従業員の生産性向上の実現だけでなく、通勤時の交通利用に伴う GHG 排出の抑制や、大規模な気象災害や感染症流行など、災害発生時における従業員の安全性や事業の継続性の確保にも有効です。当社グループの従業員は、アフターコロナに向けてテレワーク中心の勤務からテレワークとオフィスワークを組み合わせたハイブリッドワークに移行しつつあるなか、環境負荷低減への意識を維持し業務を進めています。また、国内各所へのサテライトオフィスの設置や、本社ビルのフリーアドレス化の推進により、エネルギーの効率改善が図られています。

リスク管理

当社グループは、気候関連リスクのグループリスクマネジメントシステムへの統合を実施しました。当該システムを統括する「リスク管理委員会」が整備する、グループ全体のリスクを一元的に把握可能な共通管理基盤である「リスク分類体系」に「気候変動リスク」を追加し、2021 年度に実施した「気候変動シナリオ分析によるビジネス機会とリスクの抽出（インパクト評価）」で特定された気候関連リスクのうち、当社グループの事業に対し重要度が高いと評価された項目を、管理対象として登録しました。なお、当社グループのリスクマネジメントに関する体制やプロセスは、「リスク管理委員会・事業継続プロジェクト規程」およびその他関連規程にて明文化され、イントラネットなどを通じてグループ内に広く周知されています。

当社グループは、シナリオ分析による評価と当社グループのリスクマネジメントに定められたリスク管理項目棚卸のプロセスに従い、気候関連リスクを毎年見直ししています。

参照：p.104 リスクマネジメント

指標と目標

当社グループは、2021 年にマテリアリティで設定した温室効果ガス排出量削減などの目標達成に向けた取り組みを着実に進めています。

IT サービスを中核とした当社グループの温室効果ガスの排出量の多くは、電気の使用によるものです。そのため、RE100 に加盟し、購入する電気の再生可能エネルギーへの転換を進めており、2021 年度末時点の再生可能エネルギー調達率は 7.4%となりました。加えて、オフィスや機器の効率利用などによる省エネルギー施策も推進しています。これらの取り組みの結果、2021 年度の当社グループ Scope1+2 温室効果ガス排出量は、2019 年度と比較して 9.0% 削減となりました。

サービス提供によりお客様・社会への CO2 削減の貢献量を増やす KPI と目標

KPI	目標と進捗
ゼロエミッション達成率	2030 年度までに 100%以上 →132.9%（2021 年度）
シナリオ分析インパクト評価のリスク対応率	ビジネス機会とリスクの抽出 →抽出リスクのグループリスクマネジメントシステムへの統合

事業活動に伴う GHG 排出量を減らす KPI と目標

指標（KPI）	目標と進捗
再生可能エネルギー調達率	2030 年度までに 50%以上、2050 年までに 100% →7.4%調達（2021 年度）
GHG 排出量（Scope1+Scope2）削減率	2030 年度までに 50%以上削減（2019 年度比） →9.0%削減（2021 年度）

★バリューチェーンを通じた GHG 排出量を減らす KPI と目標

Scope3 情報開示と目標設定	Scope3 情報の収集・開示と削減目標の設定(2022 年度)
主要サプライヤーに対する ESG リスクアセスメント	バリューチェーン全体における環境負荷等に関する事業リスクの低減 →主要サプライヤーへの ESG リスクアセスメント実施（2021 年度）

参照：p. 11 マテリアリティ

参照：p.45 環境データ

水使用

水資源利用に対する基本的な考え方

気候変動の影響による降雨パターンの変化に伴う水害・渇水や、人口増加、経済発展による急速な都市化の進行などに起因する水資源の不足など、水リスクへの関心が世界的に高まっています。

当社グループの直接的な水利用は主にオフィスでの使用となり、「BIPROGY グループ環境方針」および「環境長期ビジョン 2050」に基づき、当社グループの事業における水使用量の把握および削減に努めるとともに、サプライチェーンにおける対応を検討しています。

取り組み

2021 年度は、水量および水質の基準、規制に関する違反はありません。また、2021 年度より豊洲本社ビル（東京都江東区）における水使用量の情報開示を開始しました。

IT セクター企業における水使用量の上位には、主に自社保有のデータセンターの空調や冷却がありますが、当社グループは自社資産としてデータセンターを保有しておらず、当社グループのアウトソーシングセンターは、用途に応じて必要な設備環境を豊富なアライアンス企業の中から調達・選定し、お客様の要望に沿ったデータセンターを提供しています。

また当社では、事業活動を通じた水資源の適正な利用に向けた取り組みとして、製造時に水をほとんど使わず、世界中に豊富に存在し高効率でリサイクル可能な鉱物資源である石灰石を主原料とした新素材「LIMEX®」を使用した名刺を採用しています。

＊LIMEX は株式会社 TBM の登録商標です。

参照 : p.45 環境データ

資源の適正利用

資源の適正利用に対する基本的な考え方

資源の有限性に対する社会の関心が世界的に高まっています。これまで推奨されてきたリサイクルによる資源循環の効率化だけでなく、原材料に依存せず、既存の製品や有価資産の活用などによって価値創造の最大化・適正利用を図る「サーキュラー・エコノミー」という新たな経済システムが生まれてきています。

BIPROGY グループは、「環境方針」および「環境長期ビジョン 2050」に基づき、事業活動を通じて資源とエネルギーの適正利用を推進します。

取り組み

資源の有効活用

資源やエネルギーを適正かつ効率的に利用するため、当社グループでは部門ごとに目標を設定し、環境負荷の低減に取り組んでいます。また、2022 年度より、廃棄物量の算定範囲を拡大するとともに、以下の項目を中心に取り組みを推進しています。

- ・ 事業所面積あたりのエネルギー使用量の削減
- ・ 再生可能エネルギー利用の促進
- ・ 紙の使用量の削減
- ・ リサイクル推進に向けた廃棄物分別の徹底
- ・ 人や物の移動量削減、オフィススペース削減

お客様・パートナーとの協働

循環経済パートナーシップへの参加

当社グループは、官民連携（環境省、経済産業省、経団連）により2021年3月に発足した「循環経済パートナーシップ」に、同年4月より参加しています。循環経済への流れが世界的に加速化するなか、本パートナーシップへの参加を通じて、循環経済の理解醸成と取り組みの促進を目指しています。

経団連 Web サイト 循環経済パートナーシップの創設について >

<http://www.keidanren.or.jp/policy/2021/020.html>

生物多様性

自然生態系や生物多様性への影響の悪化が懸念されるなか、BIPROGY グループは、「経団連生物多様性宣言イニシアチブ」による、「経団連生物多様性宣言・行動指針（改定版）」全体趣旨への賛同を表明しています。

当社グループは、生物多様性が持続可能な社会にとって重要な基盤であることをより深く認識し、国際社会の一員としてすべての人々との間で、役割と責任を分かち合い、連携・協力して生物多様性に資する行動をより一層推進し、「自然共生社会の構築を通じた持続可能な社会の実現」を目指します。

経団連 Web サイト 経団連生物多様性宣言イニシアチブ >

<http://www.keidanren.or.jp/policy/2020/055.html>

バリューチェーンの環境負荷低減

グリーン調達の方針

BIPROGY グループは、品質、コスト、納期、サービスに加え、環境に配慮した事業活動、持続可能な社会の発展への貢献など、総合的な観点から調達判断を行っています。また、「グリーン調達ガイドライン」に従い、お取引先様に対して、環境に配慮した事業活動に関する調査を定期的に行い、環境保全を推進しているお取引先様からの環境負荷の少ない製品・サービスの調達を推進しております。

サプライヤーのリスク評価、監査

持続可能な社会の実現に向けた取り組みとして、当社グループはもとより、協力会社様、お取引様にもご理解とご実践いただきたい内容について示した「BIPROGY グループサステナビリティ調達ガイドライン」を策定しており、当ガイドラインの浸透を図るとともに、協力会社様、お取引様に対し、ESG 観点からのリスクアセスメントを開始しました。

2021 年度は、まず主要取引先 98 社を対象に、ESG に関する取り組み状況の調査とリスク評価を行い、マテリアリティの単年度目標である実施率 100%を達成しました。2022 年度は引き続き、2021 年度に実施したリスクアセスメントに基づき、主要サプライヤーに対応（改善要望）を行っていきます。

今後は、ESG リスクの低減のために、実効性を高めていく取り組みがさらに必要であると考えています。サプライチェーン全体で社会に対する長期的な信頼関係を構築し、環境・地域社会と調和した持続可能な社会の実現を目指していきます。

【ESG リスクアセスメントにおける 2021 年度調査実施概要】

- 調査対象社数：98 社

- リスクアセスメント実施率：100%
- 調査内容
 - ・人権方針の策定とデューデリジェンス実施
 - ・人権の尊重（強制労働、児童労働、結社の自由と団体交渉権、差別、労働時間、賃金、ハラスメント）
 - ・安全衛生の確保
 - ・環境方針の策定とマネジメントシステムの構築
 - ・資源管理（廃棄物の削減等）
 - ・生物多様性の確保
 - ・気候変動（製品製造時のエネルギー消費量/CO2 発生量、自社活動における GHG 排出量の低減など）
 - ・環境汚染対策（水質・大気・土壌汚染、振動・騒音・悪臭、化学物質の適切な管理等）
 - ・コンプライアンス
 - ・腐敗防止
 - ・情報セキュリティ
 - ・紛争鉱物
 - ・プライバシー
 - ・サプライチェーンマネジメント

BIPROGY グリーン調達ガイドライン >

https://www.biprogy.com/pdf/eco_green_guideline.pdf

BIPROGY グループサステナビリティ調達ガイドライン >

https://www.biprogy.com/com/about_purchase_and_procurement.html

サプライヤーとのコミュニケーション

前述の定期的なお取引先様に対する環境に配慮した事業活動に関する調査に加え、定期刊行物の発行や協力会社様向け Web ポータルを開設しての情報提供などを行い、当社グループの社会的責任の考え方や取り組みについてご理解いただくとともに、当社グループと一体となった活動を進めていくことをお願いしています。

環境データ

GHG 排出量 (Scope1, 2, 3)

GHG 排出量 (Scope1, 2)

項目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
Scope1 GHG 排出量 (t-CO ₂ e)	0	0	0	218	1,470
Scope2 GHG 排出量 (t-CO ₂ e) (ロケーションベース)	-	-	-	-	13,442
Scope2 GHG 排出量 (t-CO ₂ e) (マーケットベース)	15,100	14,107	14,358	13,475	11,593
Scope1+Scope2 (マーケットベース) GHG 排出量合計 (t-CO ₂ e)	15,100	14,107	14,358	13,692	13,064

※2021年度からGHGプロトコルに準拠して算出しています。

※Scope2のロケーションベースとマーケットベースは、GHGプロトコルScope2ガイダンス2015年版の定義による。

※集計範囲

2017年度～2019年度：BIPROGY（株）、ほか10社2団体（国内主要拠点、BIPROGYグループ総人員数の85%）

2020年度：BIPROGY（株）ほか12社2団体（同上）。

2021年度：BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点、BIPROGYグループ総人員数の100%）

GHG 排出量 (Scope3)

項目		2021年度 (t-CO ₂ e)
Scope3 GHG 排出量 (t-CO ₂ e)		632,737
内訳	カテゴリ 1 購入した製品・サービス	251,490
	カテゴリ 2 資本財	20,684
	カテゴリ 3 Scope 1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	2,276
	カテゴリ 4 輸送、配送（上流）	1,785
	カテゴリ 5 事業から出る廃棄物	31
	カテゴリ 6 出張	2,570
	カテゴリ 7 雇用者の通勤	1,028
	カテゴリ 11 販売した製品の使用	352,767
	カテゴリ 12 販売した製品の廃棄	105

※Scope3のうち、カテゴリ8はScope 1と2 に、カテゴリ9はカテゴリ1に、カテゴリ13はカテゴリ11にそれぞれ含めています。

なお、カテゴリ 10、14、15 は、対象となる事業活動がありません。

※2021年度からScope 3 排出量を算出しています。

※集計範囲

BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点、BIPROGYグループ総人員数の100%）

エネルギー使用量

項目		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
エネルギー使用量(kl)		7,927	7,613	7,855	7,425	7,836
(エネルギー消費内訳)	購入電力(kWh)	-	-	-	-	27,229,042
	購入電力のうち、再生可能エネルギー由来の電力 (kWh)	-	-	-	-	2,025,840
	都市ガス (m³)	-	-	-	-	578,424
	A 重油 (kL)	-	-	-	-	0.68
	ガソリン (kL)	-	-	-	-	90
	LPG (m³)	-	-	-	-	404
	温水 (MJ)	-	-	-	-	195,701
	冷水 (MJ)	-	-	-	-	1,999,799
	蒸気 (MJ)	-	-	-	-	168,199

※当社グループは、2020年7月にRE100に加盟し、2021年度より再生可能エネルギーの調達を開始しました。

※集計範囲

2017年度～2019年度：BIPROGY（株）、ほか10社2団体（国内主要拠点）

2020年度：BIPROGY（株）ほか12社2団体（同上）

2021年度：BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点）

水使用量

項目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
水使用量(m³)	-	-	-	13,000	49,477

※集計範囲

2020年度：BIPROGY（株）豊洲本社ビル

2021年度：BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点）

廃棄物量・紙使用量

廃棄物量

項目		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
廃棄物量(kg)		580,300	454,600	425,700	213,300	648,602
内訳	リサイクル量(kg)	-	-	-	-	279,501
	埋立(kg)	-	-	-	-	17,000
	焼却(kg)	-	-	-	-	54,715
	上記以外(kg)	-	-	-	-	297,386

※集計範囲

2017年度～2020年度：BIPROGY（株）ほか12社2団体（国内主要拠点）

2021年度：BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点）

項目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
紙使用量(kg)	-	-	-	-	25,696
紙使用量(万枚)	1,915	1,746	1,511	725	-

2021年度：BIPROGY（株）、ほか投資事業有限責任組合を除く連結対象の24社（国内外主要拠点）

有害なおそれのある化学物質の排出・移動はありません。

2021年度の保証の対象となる環境関連のデータは以下のとおりです。

- ・ 温室効果ガス排出量 Scope 1 (t-CO2e)
- ・ 温室効果ガス排出量 Scope 2 (t-CO2e) ロケーションベースおよびマーケットベースによる
- ・ 温室効果ガス排出量 Scope 3 (t-CO2e) カテゴリ 1-15
- ・ 水使用量 (m3)
- ・ 廃棄物排出量 (kg)
- ・ 紙使用量 (kg)

https://sustainability-cms-biprogy-s3.s3.amazonaws.com/pdf/IAS_environment_en.pdf

[illegible]