Deloitte.



グリーントランスフォーメーション人材調査

ネットゼロの実現を担うGX人材の現在



調査概要

グリーントランスフォーメーション人材調査 調査の背景・目的

調査の目的・背景

調査実施に至る 背景

- 2050年カーボンニュートラル実現に向けた産官学のルール形成/共同の場として、2023年に経済産業省が"GX (グリーントランスフォーメーション) リーグ"を組成された
- その一環として、GX人材に関する内外労働市場の垂直立ち上げに向け、GX人材市場創造ワーキンググループが同年組成され、2024年にGXスキル標準(GXSS)の第1版を公開されている
- GXスキル標準は、GXに関与する人材すべてに求められるGXリテラシー標準(GXSS-L)とGX推進 に必要な人材類型・ロールを定義したGX推進スキル標準(GXSS-P)で構成され、今後民間での 実装を経ながら適宜更新される予定である

本調査の 目的

- このような流れの中で、労働市場の供給面に着目し、GX人材の実態と課題を明らかにすることが、 今回のGX人材実態調査の主たる目的となります
- GX人材スキル標準で定義したGX人材の市場規模を推定し、GX人材の志向性をペルソナとして明らかにするとともに、GXリテラシー標準の保持率やキャリアの志向性・リスキルの実態を分析することで、 今後のGX人材市場の在り方を考察します

グリーントランスフォーメーション人材調査 調査概要

調査概要

調査概要

■ 調査対象

- ・全国の20代~50代の勤労者
- 高等学校卒業後、大学以上の教育あるいは専門的 な職業訓練を修了した者
- 会社役員、会社員、公務員・団体職員、契約社員・ 嘱託社員、自営業・フリーランスに該当する者

■ 調査手法

• Webアンケート方式

■ 調査期間

• 2024年 5月1日~5月8日

聴取項目

• 職業

年収

業界·業種

• 従業員規模

• 今後の関与意向

■ 回答者属性

- 性別
- 年齢
- 最終学歴
- 雇用形態

■ GXとの関り

- GX領域
- GX職種
- GX人材類型

■ 志向性・GXリテラシー

- ・仕事に対する価値観
- 魅力的と感じる会社
- 魅力的と感じる仕事

• GXに関する知識・理解

• 関与意向ある人材類型

・GX推進に求められる行動 様式

■ キャリア経験・GXへの転換

- 転職経験
- 勤続意向期間
- 離職検討理由

■ 専門性・バックグラウンド

- 専門性 専攻分野
- 学習難易度

- GX以外の業務経験
- GX領域に関与する際の サポート・障害
- GXの学習におけるハードル
- 今後の学習意向

有効回答数

スクリーニング調査

回答者数=131,970

(※性別・年代を労働市場の実態に合わせて補正)

スクリーニング調査参加者のうち、GX関与領域・GX職種 (後述)の2条件を満たす人材をGX人材(グリーントランス フォーメーション人材)と定義、その他の回答者を非GX人 材として区分

本調査

回答者数=5,128

- 回答者内訳
 - ▶GX人材 回答者数 = 4.017

(ウェイトバック後:435)

▶非GX人材 回答者数 = 1,111

(ウェイトバック後:4693)

※スクリーニング調査結果より、日本の20-50代の労働者における GX人材の出現率はおよそ8.5%と推計。本調査のウェイトバックにおいてはGX人材の回答者数が8.5%となるように係数を用いて補正し、 回答者に占めるGX人材・非GX人材の割合を調整している

本調査では、GX関与領域・GX職種の2条件から企業・社会のグリーントランスフォーメーションを 推進する人材を「GX人材」として定義し、労働市場における規模や特徴を可視化した

として定義

本調査におけるGX人材の定義

条件①:GX関与領域

「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(経産省) を参考に類型化した、以下領域のいずれかに関与している者

風力・ 太陽光・地熱

水素・アンモニア・ バイオ燃料

次世代 熱エネルギー

次世代型 原子力

電動自動車・ 蓄電池等

ドローン物流・ 次世代建機

> ヒートポンプ ・農機等

電動航空機

資源循環 関連

カーボン リサイクル カーボンクレジット・ ESG投資等

> ソフトウェア 開発

調査研究・ コンサルティング

次世代半導体・ グリーンデータ センター等

次世代船舶

条件②:GX職種

「GX推進スキル標準」(GXリーグ)におけるGX推進人材の人 材類型に紐づく、以下職種のいずれかに就いている者

両条件を満たす人材を 「GX人材」

GXアナリスト・ストラテジスト GXインベンター 研究開発 排出量 経営管理· 算定·開示 事業企画 削減計画 技術職 技術職 (IT以外) (II)GXプロフェッショナル GXコミュニケーター 営業・ 金融・ 士業・ 広報·IR 不動産 マーケティング コンサルタント

出典:経産省WEBサイト

https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/index.html (2024/9/30閲覧)

出典: GX人材市場創造WG「GXスキル標準(GXSS)-検討概要と活用方法 | GXスキル標準 (GXSS) - 検討概要と活用方法.pdf (gx-league.go.jp) (2024/9/30閲覧)

本調査ではGXリーグ提唱のGX人材類型・ロールを参考とし、一部職群を独自に追加しつつ、GX人材の職種・ロールのフレームワークとして活用した

本調査におけるGX職種の定義

本調査にて活用したGX人材職種・ロールのフレームワーク

※GX推進を支援する専門サービスを 考慮し、本調査にて独自に追加

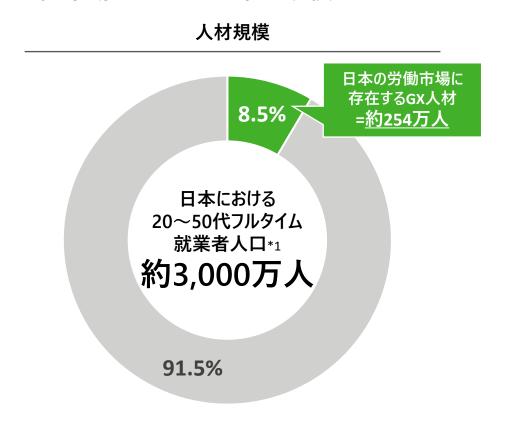
GX関与の プロセス		算定・分析									専門サービス提供者として 企業のGX推進を支援				
人材 類型	G	xアナリスト	GXストラテジスト			GXインベンター			GXコミュニケーター					GXプロフェ	ニッショナル
定義	た上で企に伴う各種的設定、	こおいて、基準に則っ 業・組織の経済活動 重状況について、目 方法設計、分析実 ことができる人材	GX推進において、算定をはじめとした状況情報の分析を行い、環境指標と経済指標の両面を踏まえた計画の立案と承認を得ることができる人材			(GX推進において、環境指標と経済指標の両面において大きく推進する重要なビジネスや技術を発見・開発することができる人材) 本Ver1.0では詳細定義			(GX推進において、主に各ステークホルダーとの対話と交渉を通じて、自社の計画の実現を推進することができる人材)			+	ESG金融や各美に関する専門知顧客に求められを提供する人材	ロ識を活用して、 Lる専門サービス	
紐づく ロール	算定	今後新たな環境指標 に基づき新たな 算定スキルが 必要となる想定	削減計画	事業企画	経営企画	事業開発	商品開発	技術開発	R·広報	オペレーション	調達	営業・渉外		アナリスト BSG 投資トレ―ダ―・ カーボンクレジット・	コンサルタントGX

出典:GX人材市場創造WG「GXスキル標準(GXSS)-検討概要と活用方法」 GXスキル標準(GXSS) – 検討概要と活用方法.pdf (gx-league.go.jp) (2024/9/30閲覧)

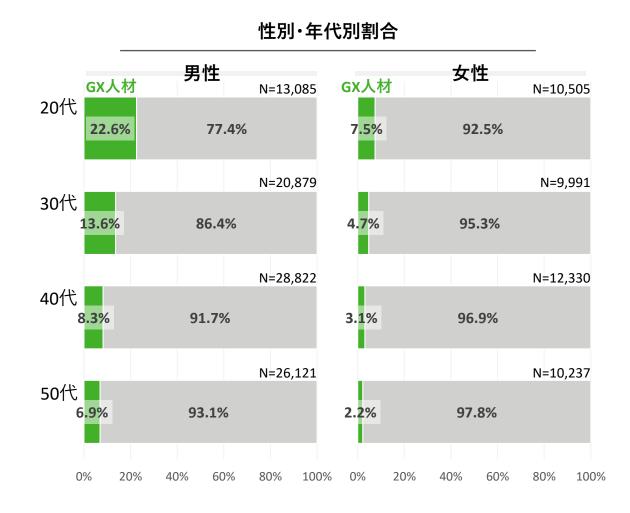
GX人材の市場規模と人員構成

日本の労働市場におけるGX人材の割合は8.5%(254万人)と推定され、 製造業・技術職の属性に起因して性別・年代別割合では20~30代の男性が多い傾向にある

日本の労働市場におけるGX人材の規模



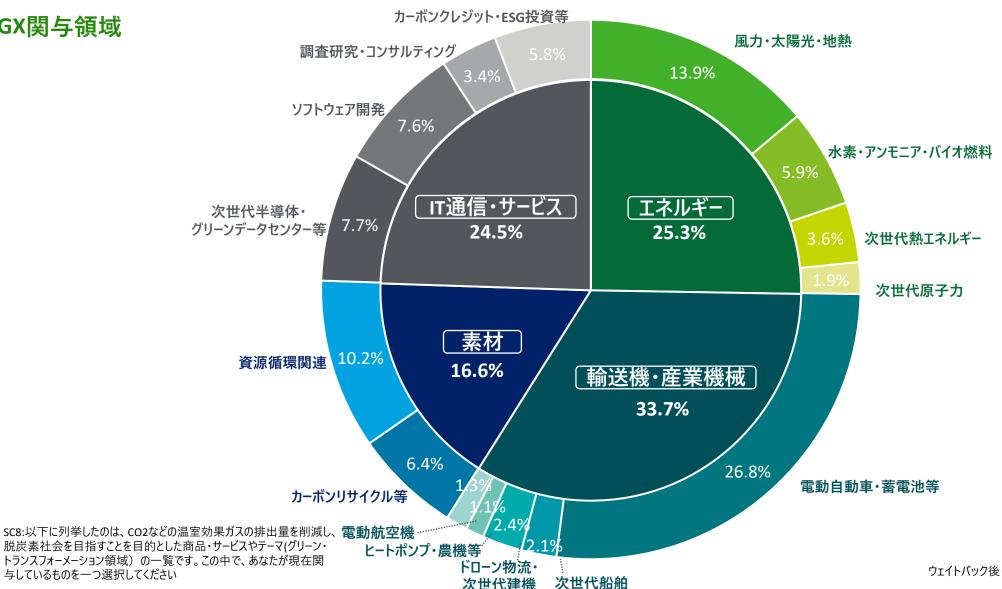
*1 国勢調査の人口動態を踏まえ、調査結果から推定されるGX人材の出現率を乗じて推計 日本の就業者人口は、令和2年国勢調査より、日本でフルタイムに働く男女20~50代の就業者(会社役員・ 正社員・事業主)人口を29.931,222名と算出



ウェイトバック後・スクリーニング調査 N=131,970

GX人材の関与する商材・サービス領域は輸送機・産業機械が最大の割合を占め、 特に電気自動車・蓄電池関連が大きく、GX人材の1/4以上が当該領域に関与している





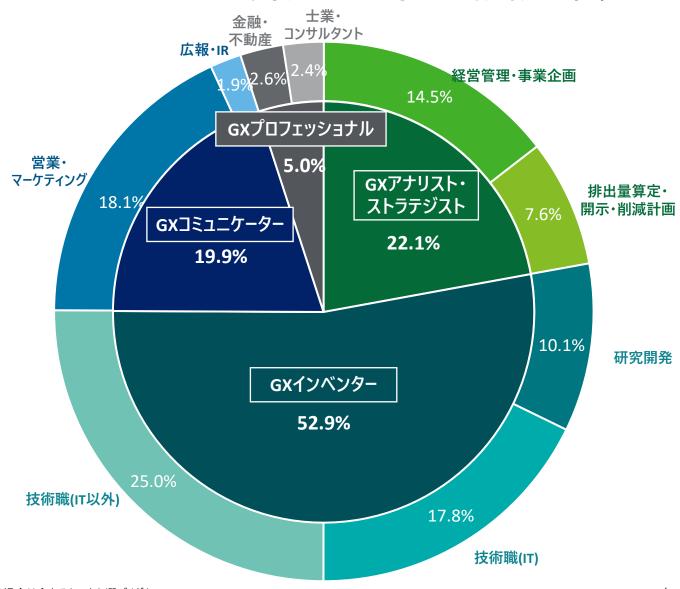
9 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088

© 2024. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

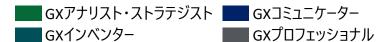
GX人材類型・職種別にはGXインベンター、特にIT以外の技術職が最多となる

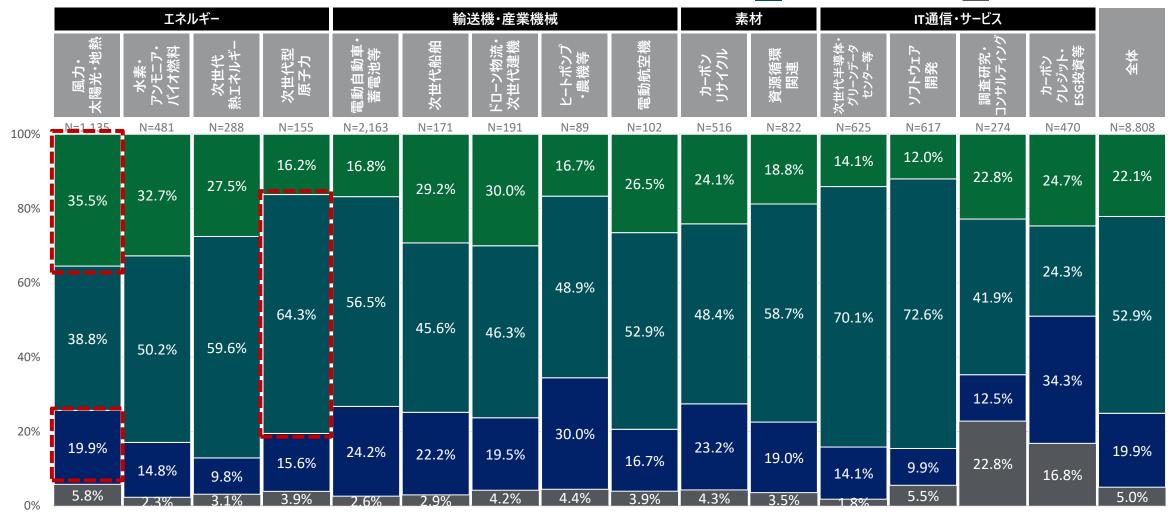
GX人材類型·GX職種



GX関与領域×GX人材類型で見ると、産業の立ち上がり状況により求められる職種が異なる

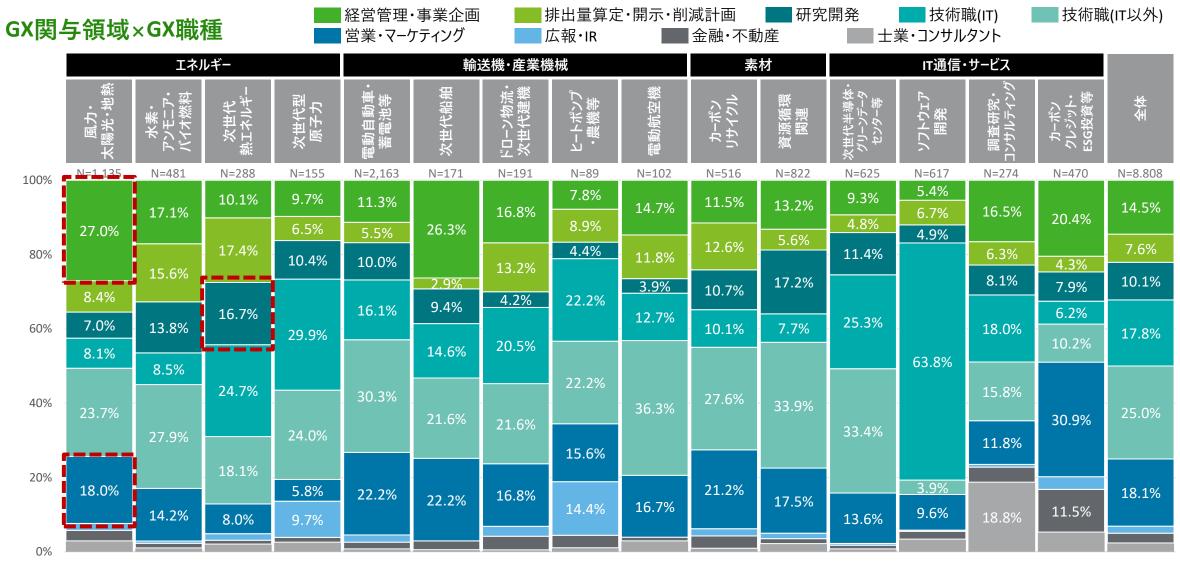
GX関与領域×GX人材類型





ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088

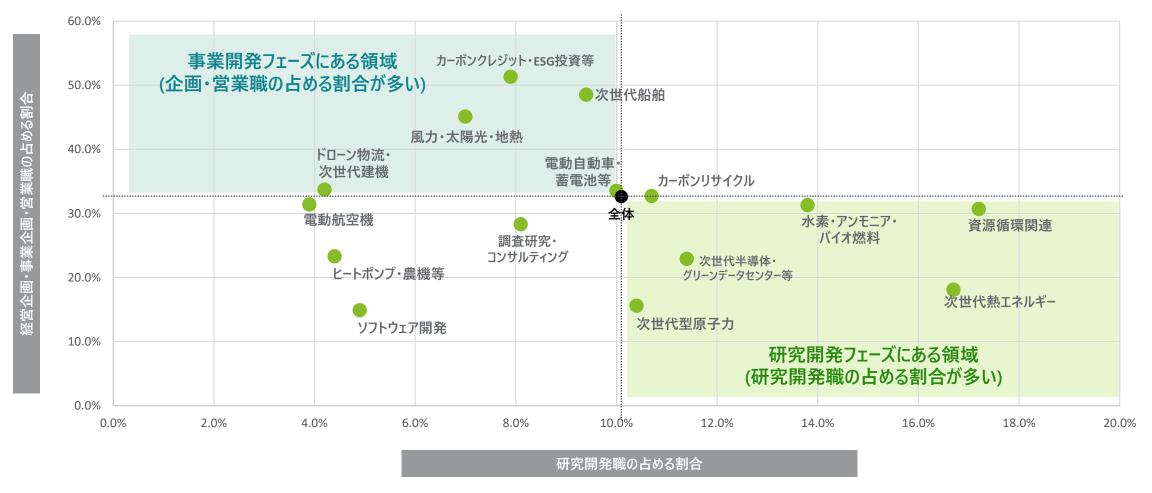
関与領域×GX職種で解像度を上げると、産業の立ち上がり状況により、求められる職種が異なっている



ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088

GX関与領域×GX職種では、産業のフェーズにより求められる職種が異なり、研究開発・技術職が中心の領域と、事業開発・営業職が中心の領域で分かれる

職種割合に基づくGX領域の整理

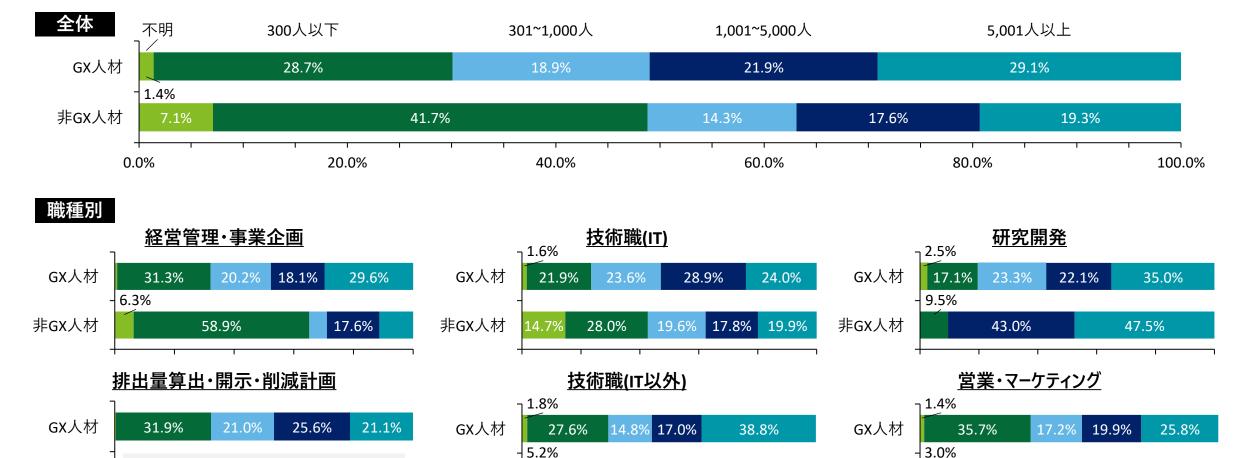


ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088

全体・職種別ともにGX人材の方が大企業に勤務している傾向がみられる

非GX人材

勤務先企業規模(全体/職種別)



34.3%

22.3%

19.3%

18.9%

非GX人材

SC5:あなたの現在の勤務先の従業員数を選択してください

該当者なし

ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088 非GX人材(職種調整)N=28,222

47.9%

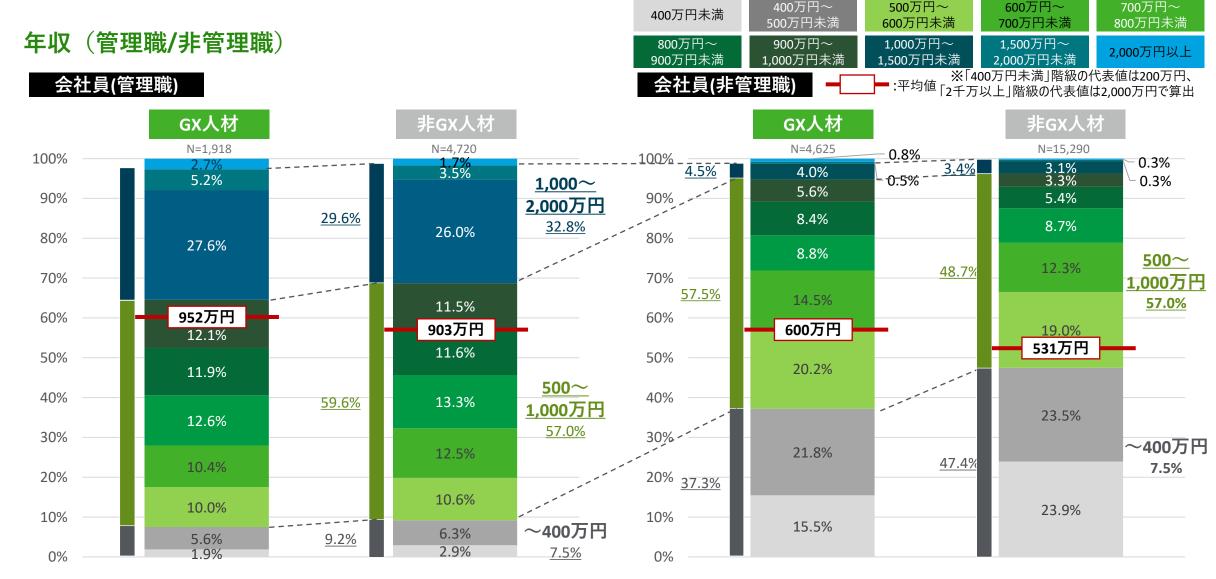
14 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

非GX人材

6 14.2%

20.4%

年収では、管理職・非管理職ともにGX人材が50万程度報酬水準が高い傾向にある



SC7:あなたの現在の個人年収を選択してください

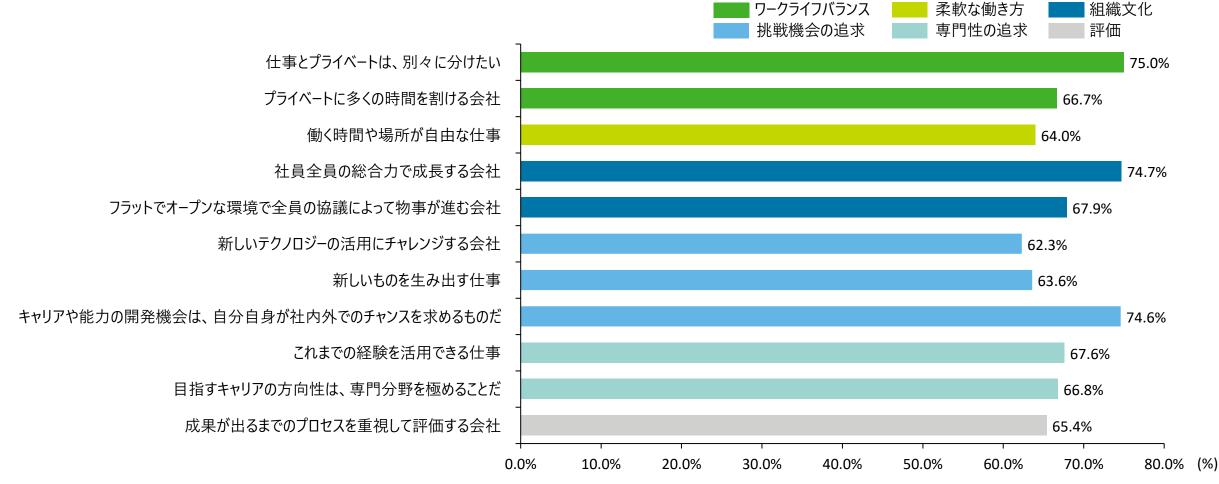
ウェイトバック後・スクリーニング調査 年収に回答のあるGX人材 N=7.373 非GX人材(職種調整) N=23,310

15 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

GX人材の志向性

GX人材は、ワークライフバランスや柔軟な働き方を前提としながら、組織全体で新たなことに挑戦し、個人としても挑戦・専門性追求をしながら成長し続けられる環境を求める志向がある

GX人材の志向性



Q4 あなたのお仕事に対する価値観について、次のそれぞれの項目はAとBどちらに近いですか?

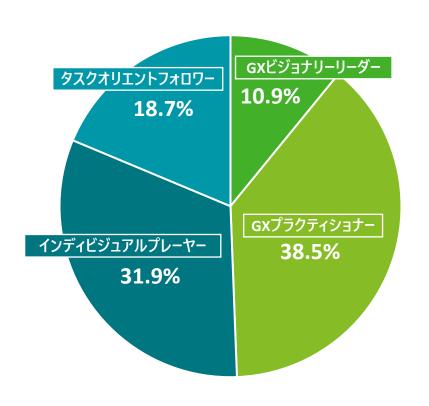
17 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

Q5 あなたにとってより魅力的と感じる会社は、AとBどちらに近いですか?

Q6 あなたにとってより魅力的と感じる仕事は、AとBどちらに近いですか?

GX人材の回答傾向から彼らの人材像を分析すると、大きく4クラスターに分類できる

クラスター分析によるGX人材のペルソナ



GXビジョナリーリーダー



- 管理職層、経営企画・排出 量削減関連の職業に多い
- GXへの関与意向が高く、高レベルのGXリテラシーを備える
- 仕事においては世の中へのイン パクトや新規性・を重視
- チャレンジを評価する企業や同じ目標を目指す似た価値観のメンバーと働ける環境を好む

GXプラクティショナー



- 管理職層にやや多い
- GXへの関与意向・リテラシー が高いが、GXビジョナリーリー ダーには一歩及ばない
- 単純な成果よりもチャレンジや プロセスが評価され、将来の 可能性を感じる企業を好む
- 勤務時間・場所の柔軟性な ど仕事とプライベートの両立を 志向する一面もある

インディビジュアルプレーヤー



- 一般社員層、営業職・技術 職(IT以外)に多い
- キャリアにおいては社会的意 義・ミッションよりも身近な人 からの感謝やといった個人的 な要素を重視する傾向
- 知名度・ステータスのある企業 を志向する一方、実力主義・ フラットな意思決定で動く風 通しの良い企業を好む

タスクオリエントフォロワー



- 一般社員層に多い
- 強力なリーダーシップやカリスマ の指揮の下で働くことを望ん でいる
- プロセスよりも最終的な成果 で評価されることを望み、プラ イベートよりも仕事に情熱を感 じる側面がある
- 自分とは異なる価値観を持つ メンバーと働ける環境をこの宇

ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4.017

GXビジョナリーリーダー・GXプラクティショナーは新規事業創造のリーダー層に近い人材像であり、 市場価値の高い人材が集まっていると考えられる

クラスターによる志向性・キャリア観のポイント

グラフ上段:各クラスター回答割合 グラフ下段:GX人材全体回答割合

GXビジョナリーリーダー



特徴

志向性

ャ

のポ

- 世の中へのインパクトや 新規性・創造性ある仕 事を好んでいる
- チャレンジ志向が強く、 同じ目標を追うメンバー と働ける環境に魅力を 感じる

92.3%

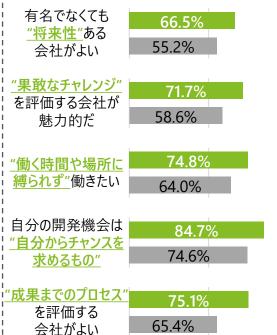
60.0%

什事を诵じ 89.7% "世の中にインパクト" 58.5% を与えたい "新しいテクノロジー 95.2% の活用"にチャレンジ 62.3% する会社がよい "新しいものを 96.6% 生み出す" 63.6% 仕事がよい "果敢なチャレンジ" 92.6% を評価する会社が 58.6% 魅力的だ

GXプラクティショナー



- 将来性や果敢なチャレン ジ・プロセスが評価され 個人として活躍・成長で きる環境を好んでいる
- 勤務時間・場所の柔軟 性に対する感度が高い



インディビジュアルプレーヤー



- 社会的インパクトよりも 身近な人からの感謝 のような個人的要素を 重視している
- 安定志向かつ、人間関 係の良好な居心地よい 企業に魅力を感じる

5 I. I I	
身近な人から	59.3%
<u>感謝される"</u> 仕事がよい	41.5%

<u>着実な成果"</u>	56.0%
を評価する 会社がよい	41.4%

広く知られた "安定感"ある 会社がよい

57.6% 44.8%

"職場環境や 人間関係が充実" 39.2% した会社で働きたい

"自社の成長よりも 社会への影響"を 重視する会社がよい 39.0%

50.3%

50.5%

タスクオリエントフォロワー



- カリスマ・強力なリーダー シップの下で働くことを好 み、自分と異なる価値 観を持つメンバーと働くこ とを望む
- 私生活より仕事を重視 する熱意あり

<mark>"カリスマ的な人材"</mark> と 一緒に仕事をしたい		
! <u>"強力な</u> ! リーダーシップ"	67.0%	
」 <u> </u>	32.1%	

//b //								
<u>終的な成果"</u>	66.1%							
を評価する	00.170							
	34.6%							
会社がよい	34.070							

"プライベートよりも 仕事"に時間を 割ける会社がよい

"最

33.3%

"自分と異なる 価値観"を持つ人 と働きたい

69.6% 40.0%

64.2%

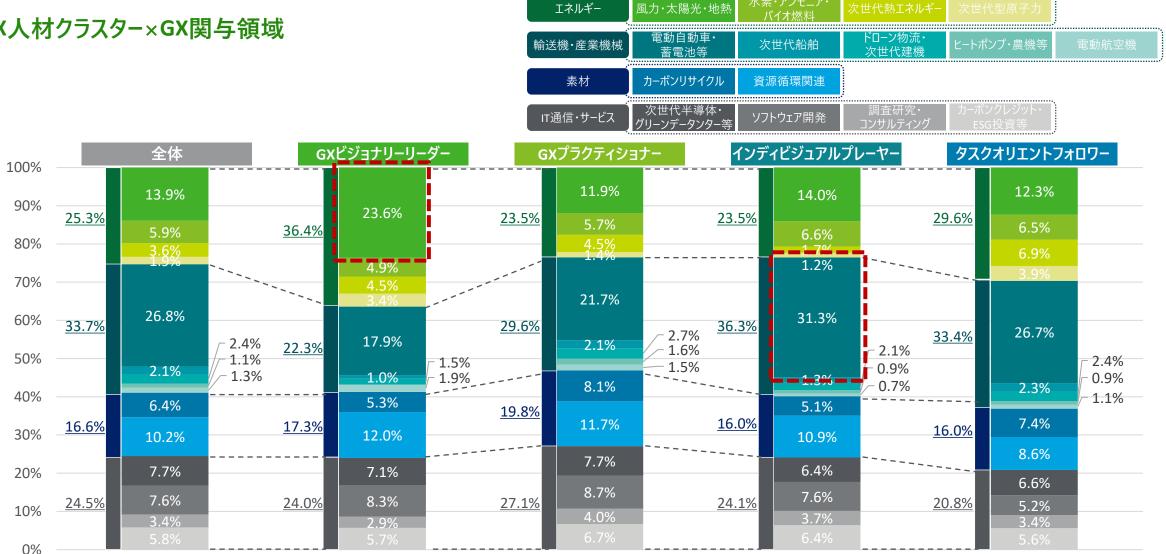
"自分と同じような

価値観"を持つ人

と働きたい

クラスター別に関与領域を整理すると、GXビジョナリーリーダーは再エネ領域に多く、インディビ ジュアルプレーヤーは電気自動車・蓄電池領域に多い

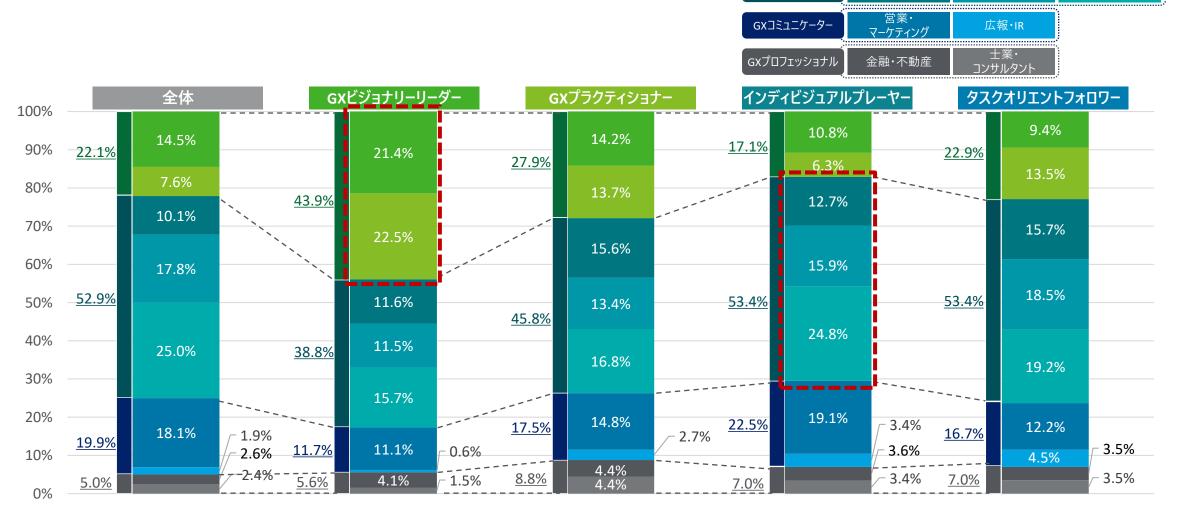




SC8:以下に列挙したのは、CO2などの温室効果ガスの排出量を削減し、脱炭素社会を目指すことを目的とした商品・サービスやテーマ 全体:ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088/クラスター別数値:ウェイトバック後・本調査 GX人材 N=435 (グリーン・トランスフォーメーション領域) の一覧です。この中で、あなたが現在関与しているものを一つ選択してください

クラスター別の人材類型・職種比率では、GXビジョナリーリーダーはGXアナリスト・ストラテジスト職に多く、インディビジュアルプレーヤーはGXインベンターに多い

GX人材クラスター×GX人材類型・職種



SC9:あなたの現在の職種を選択してください。※複数ある場合は主たるものをお選びください

全体:ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088 クラスター別数値:ウェイトバック後・本調査 GX人材 N=435

経営企画·

事業介画

研究開発

技術職(IT)

技術職(IT以外)

GXアナリスト・ ストラテジスト

GXインベンター

GXリテラシー標準の保有状況

本調査ではGX人材市場創造WGのGXリテラシー標準を基に①GXに関する知識・理解と②行動様式の2領域でアセスメントを実施しGXリテラシーの現状を可視化した

GXリテラシー標準に基づくアセスメント

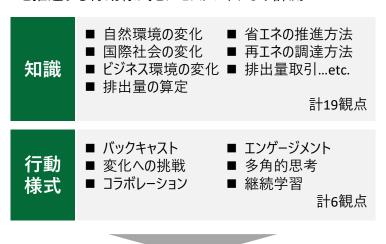
1) GXリテラシーの定義

✓ GX人材市場創造WGがを整理・類型化したGXに関する 基礎的な知識・行動姿勢をリテラシー定義として活用



2) GXリテラシーアセスメント

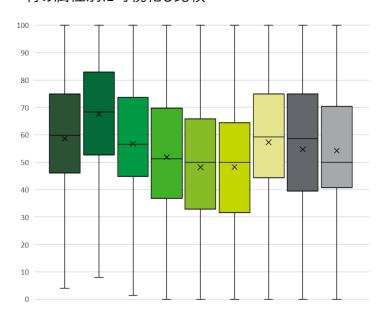
✓ GXリテラシー標準を参考に、GXに関する知識、およびGX を推進する行動様式をアセスメントにより計測



知識/行動様式の各得点を100点満点に変換

3 GX人材のリテラシーレベルを可視化

✓ アセスメントに基づき、回答者のGXリテラシーレベルを人 材の属性別に可視化し比較



出典: GX人材市場創造WG「GXスキル標準(GXSS)-検討概要と活用方法」GXスキル標準(GXSS) - 検討概要と活用方法.pdf (gx-league.go.jp) (2024/9/30閲覧)

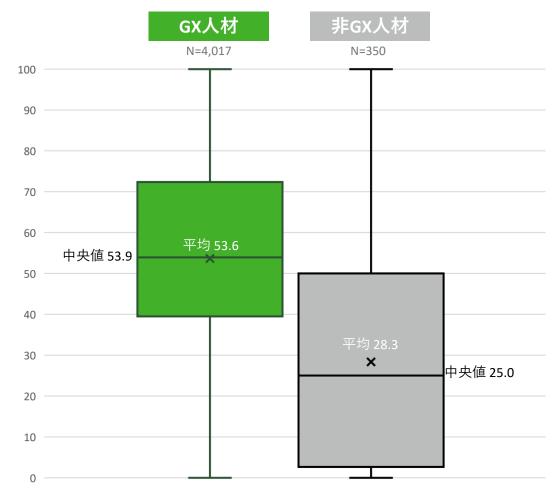
参考:GXリテラシーアセスメントの設問構成

No.	区分	知識
1	Why	人間活動が気候変動や地球温暖化に影響を及ぼしており、異常気象の頻発化、海面上昇、生態系の破壊など様々な問題を 引き起こし、世界経済や生活質に直接的な影響を及ぼしていること
2		気候変動に関する国際的な枠組み、各国の脱炭素に向けた政策動向などの、グローバルな気候変動・サステナビリティの潮流
3		ESG重視の流れの中で、企業の持続可能性と社会的責任が問われる時代になり、環境配慮型のビジネスモデルや製品・サービスへの転換が求められていること
4	What	所属会社・組織におけるGX戦略・方針・方向性や計画、主要な施策
5		所属会社・組織におけるGX推進において、自身の期待役割や取り組むべきこと
6		気候変動がもたらすリスクとビジネス機会を分析し、リスク管理戦略を立案するための方法論
7		GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope1)を算定する手法
8		GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope2)を算定する手法
9		GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope3)を算定する手法
10		科学的根拠に基づく削減目標を設定して、具体的な行動計画を策定する方法
11		TCFDなどの枠組みに沿って、自社の気候変動対策の取り組みを透明性高く開示する方法 *TCFD:気候関連財務情報開示タスクフォース(Task Force on Climate-related Financial Disclosures)
12		長期的な企業価値向上に向け、持続可能性を事業の中核に位置づけ、脱炭素型の製品・サービス開発や新規事業創出に活かす手法
13	How	エネルギー使用量の削減によるCO2排出量の低減や組織全体の省エネマインド醸成等の省エネの推進方法
14		自家発電や再エネ電力購入契約(PPA)等の再生可能エネルギーの調達手法
15		化石燃料から低炭素・脱炭素燃料への転換、再生可能資源・リサイクル材料の活用、革新的な低炭素技術の開発など、サプラ イチェーン全体での排出量削減に取り組む方法論
16		大規模な植林や、バイオマス・CCS・DACCSなどのネガティブエミッション技術(NETs)
17		国内外の排出量取引制度やクレジット市場、自社の排出量削減や相殺に活用する方法論
18		グリーンボンドやサステナビリティリンク・ローン等脱炭素関連投資に必要な資金調達に関する知見
19		国や自治体の環境規制、補助金、税制優遇措置など、脱炭素経営の後押しとなる政策動向

No.	行動様式
1	組織として望ましい未来を想像し、未来から逆算して必要な行動や実施すべきことを定義している
2	変化を恐れず、新たな発想で挑戦している
3	社内外の多様な関係者と協働している
4	対話を通じて、関係者の意見に耳を傾け、信頼関係を醸成している
5	問題を一つの視点からではなく、多角的に考察し、解決策を導き出している
6	常に学ぶ姿勢を保ち、知識と実践力を高め続ける

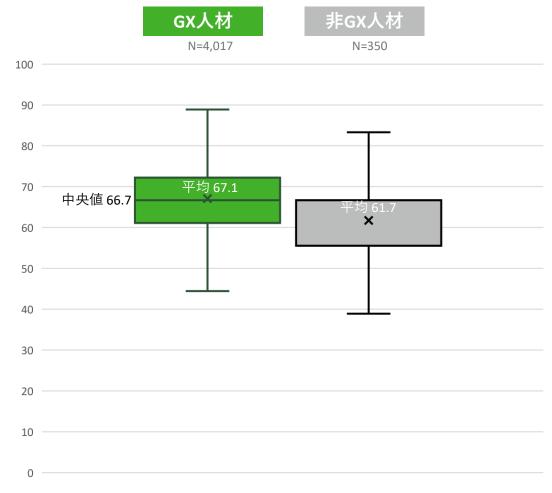
知識についてはGX人材・非GX人材で大きな差がつくが、行動様式では差がつかないまた知識についてはGX人材であっても相当のばらつきがある

得点結果:知識(Why·What·How)



Q4:次の項目について、あなたの理解度をお答えください

得点結果:行動様式

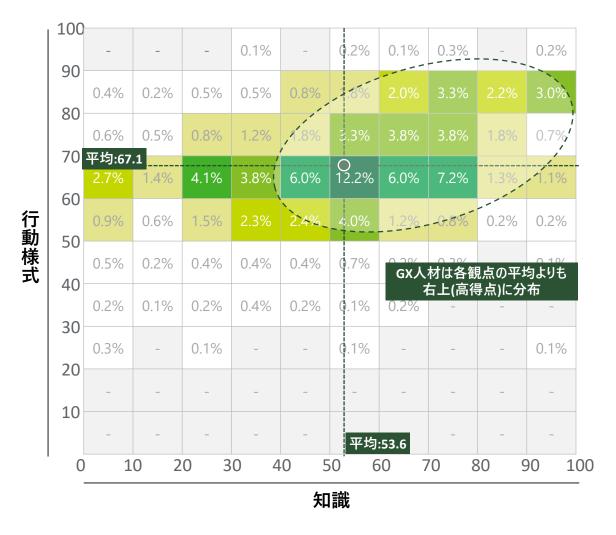


Q5:次の業務の進め方や意識に関する項目について、あなたに最もあてはまるものをそれぞれ選択してください。

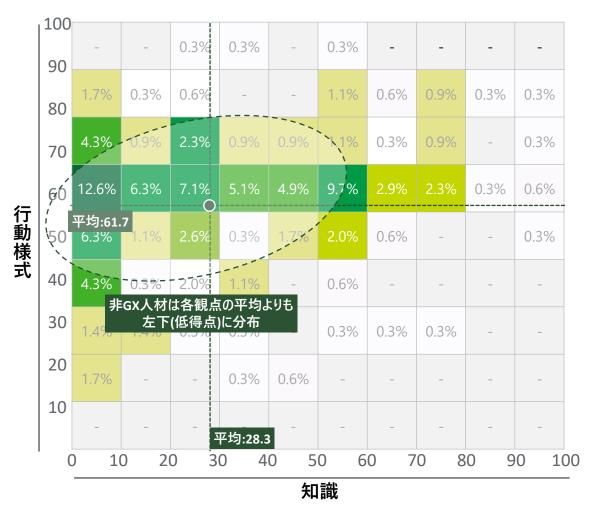
ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

知識×行動様式の得点分布はGX人材・非GX人材の間で対照的な広がりを示す

得点分布:GX人材

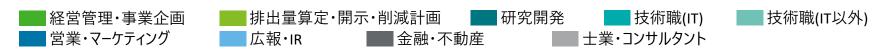


得点分布:非GX人材

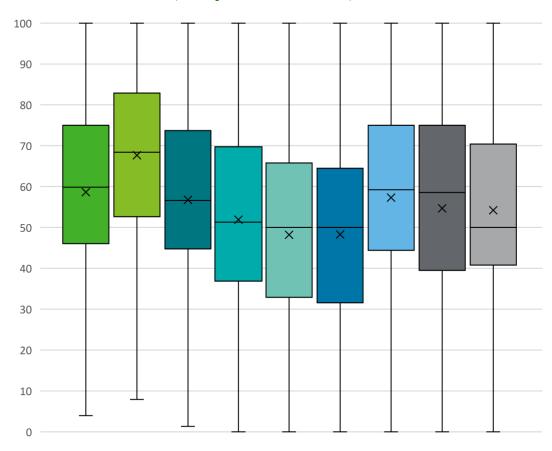


ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

職種別にみると排出量算定・開示・削減計画を担うGX人材は 知識・理解、行動様式両方の設問群で他職種よりも高得点を取る傾向がみられる

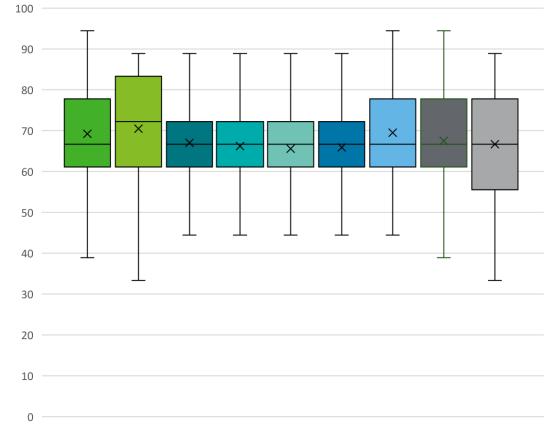


得点結果:知識(Why·What·How)



Q4:次の項目について、あなたの理解度をお答えください

得点結果:行動様式



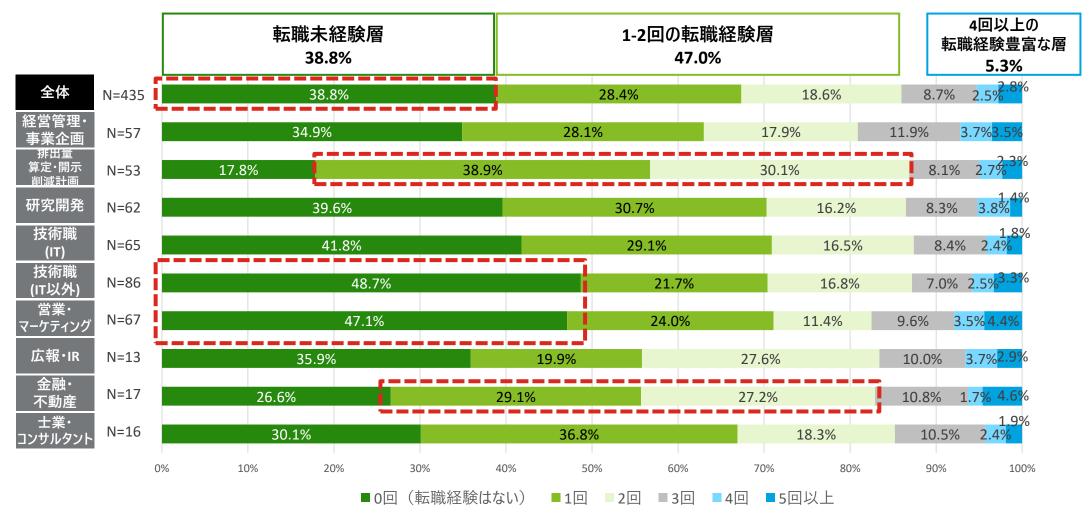
Q5:次の業務の進め方や意識に関する項目について、あなたに最もあてはまるものをそれぞれ選択してください。

ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017

GX人材のキャリア・専門領域におけるリスキル

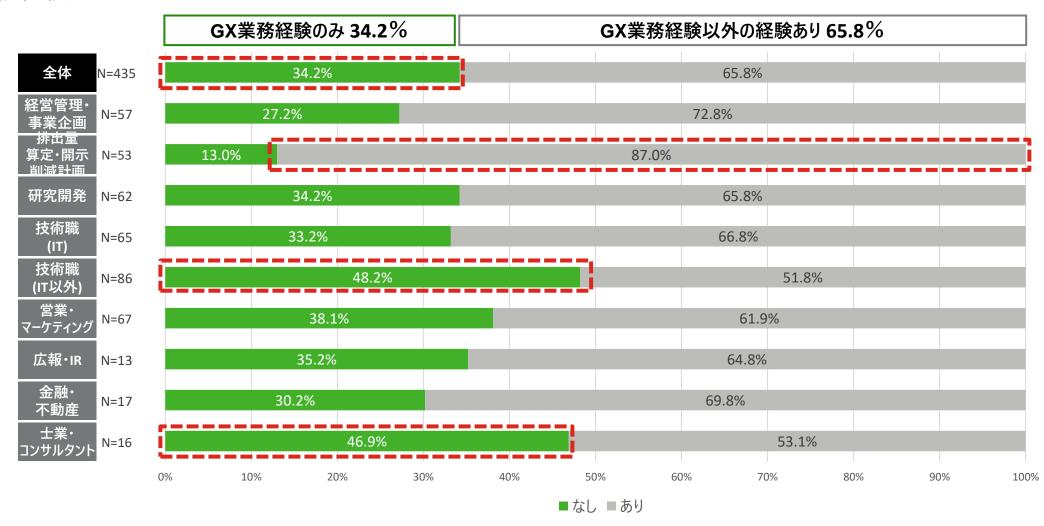
GX人材は転職未経験層が40%弱で、特に技術職・営業では50%程度にのぼる。近年人材需要が高い「排出量算定・開示、削減計画」「金融」人材も2回未満の転職にとどまっている

転職経験



1/3程度がGX業務経験のみで、「技術職(IT以外)」「士業・コンサル」人材は50%程度にのぼる。一方、「排出量算定等」人材は90%程度がGX領域以外から流入となる

GX業務経験

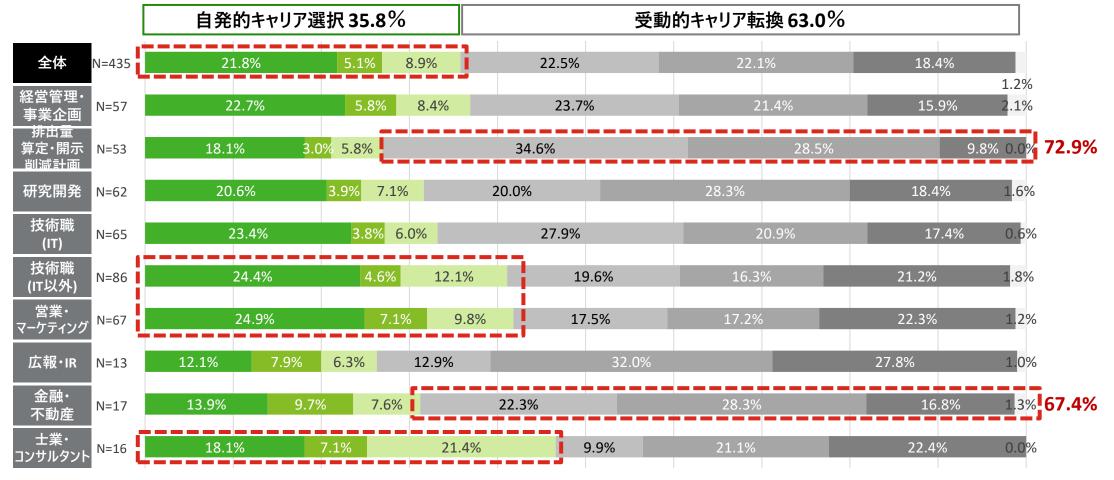


1/3が自発的キャリア選択層で、「技術職」「営業」「士業」人材等は40%強が該当する一方、人材需要の高い「排出量算定等」「金融」人材も70%程度が受動的キャリア転換層となる

GX業務関与の契機

■ 就職 / ■ 自発的な異動・転属 / ■ 転職:**自発的キャリア選択**

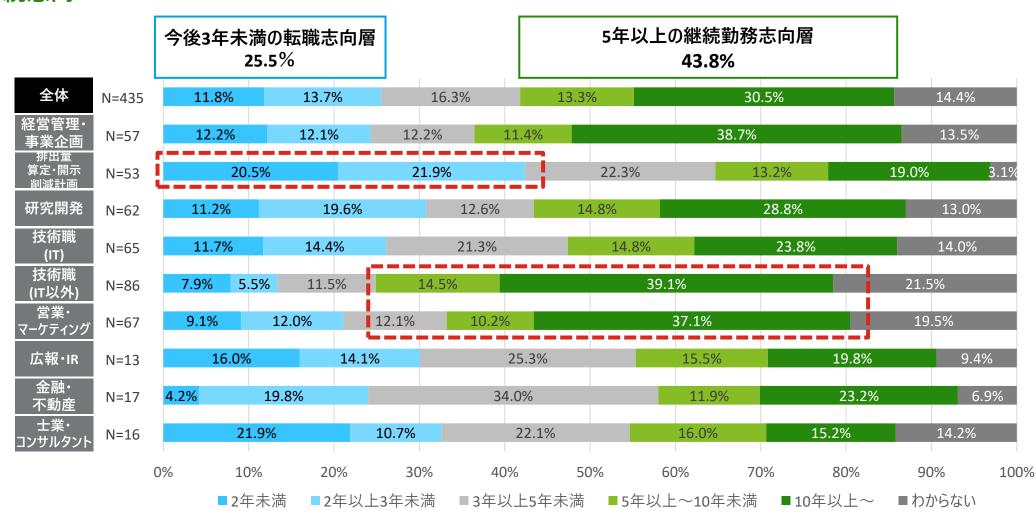
■ 勤務先企業の組織改編 / ■ 異動・転属命令 / ■ 業務変更: **受動的キャリア選択**



■就職 ■自発的な異動・転属 ■転職 ■勤務先企業の組織改編(部署の新設等) ■勤務先企業の異動・転属命令 ■勤務先企業の業務の変更 ■その他

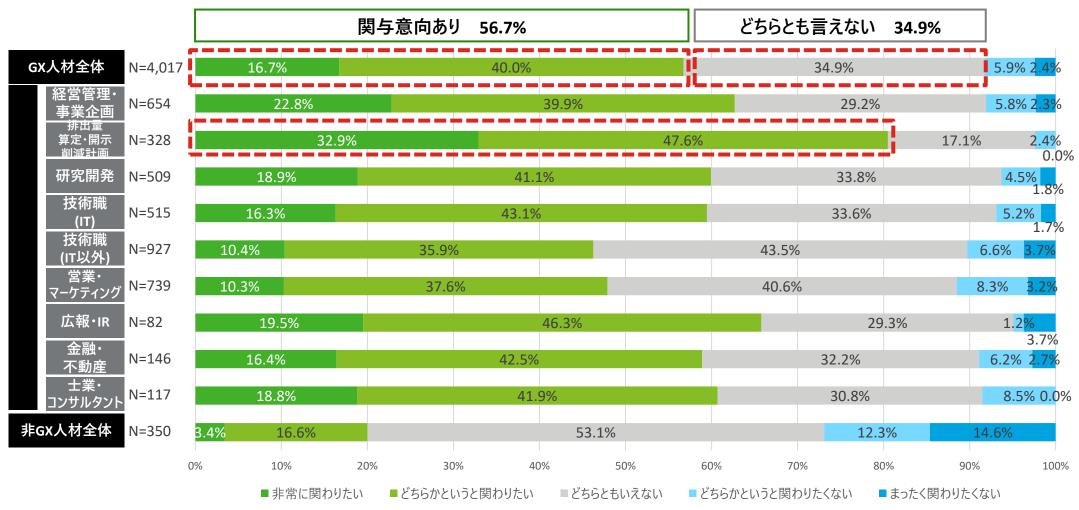
今後のキャリアについて、全体で40%以上が中長期継続勤務を志向する(「技術職」「営業」は50%程度)一方、人材需要が高い「排出量算定等」の人材は40%以上が転職志向である

継続勤続意向



今後のキャリア上、GX関与意向はGX人材全体で50%強(特に「排出量算定等」人材は80%以上)の一方、決めかねている人材が1/3程度。非GX人材では50%強が様子見となる

GXへの関与意向



SC11:以下に列挙したのは、CO2などの温室効果ガスの排出量を削減し、脱炭素社会を目指す際に求められる業務/役割の類型です。あなたは今後、どの程度関わりたい(担いたい)と思いますか※現在、関わっている(担っている)業務/役割がある方は、今後のご意向も含めてお答えください 33 グリーントランスフォーメーション人 材調査2024

職種別関与意向としては、現職でのキャリア形成が顕著だが、他職種への関心も高い。一方で「金融・不動産」「士業・コンサル」は現職以外の職種への転身意向が高い傾向にある

GXへの関与意向:現職×今後関与したい職種

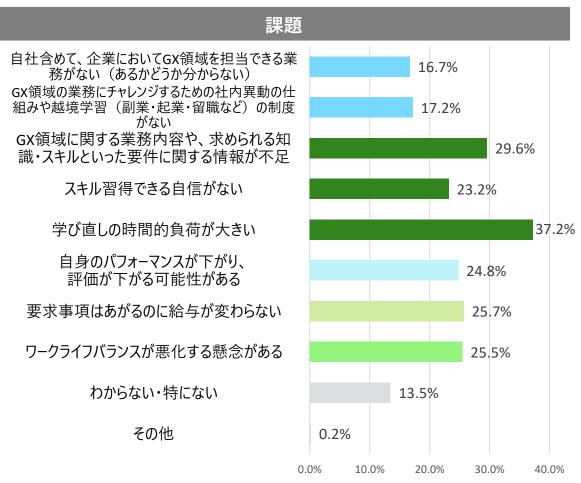
	現在就いている主たる職種													
関与意向のある職種 (GXSS人材類型を参考)	全体	経営管理・ 事業企画	排出量 算定·開示 削減計画	研究開発	技術職 (IT)	技術職 (IT以外)	営業・マーケティング	広報·IR	金融・ 不動産	士業・コンサルタント				
経営管理・ スト・ 事業企画	31.5%	55.1%	45.5%	20.0%	27.1%	15.6%	24.0%	35.2%	38.4%	32.4%				
ス ア	27.6%	32.2%	56.4%	21.6%	23.5%	22.4%	15.0%	29.6%	31.4%	23.9%				
スプロー 開示・削減計画 ―	15.9%	21.0%	28.4%	11.8%	13.4%	12.8%	9.6%	16.7%	15.1%	19.7%				
イ ・事業開発・商品開発 べ G	35.2%	29.3%	34.1%	48.5%	41.2%	40.8%	20.3%	38.9%	26.7%	38.0%				
タ 技術開発	35.2%	15.4%	24.6%	56.7%	54.9%	59.2%	9.9%	24.1%	14.0%	28.2%				
コミ 営業・渉外	19.0%	13.7%	14.4%	6.6%	7.5%	7.9%	58.2%	31.5%	31.4%	15.5%				
タュ G ニ ケ IR・広報	10.2%	10.2%	18.9%	6.2%	9.8%	7.5%	5.6%	18.5%	18.6%	19.7%				
カーボンクレジット・ シロ ESG投資等	15.2%	18.8%	24.2%	6.2%	12.4%	7.2%	15.0%	64.8%	22.1%	15.5%				
ョフ× ナェ ルッ GXコンサルタント	12.8%	13.4%	14.8%	9.2%	12.4%	11.2%	10.7%	18.5%	16.3%	29.6%				

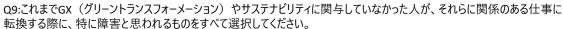
SC11:前間でお答えいただいた業務/役割について、あなたは今後、関わりたい(担いたい)と思うものすべて選択してください ※現在、関わっている(担っている)業務/役割がある方は、今後のご意向も含めてお答えください

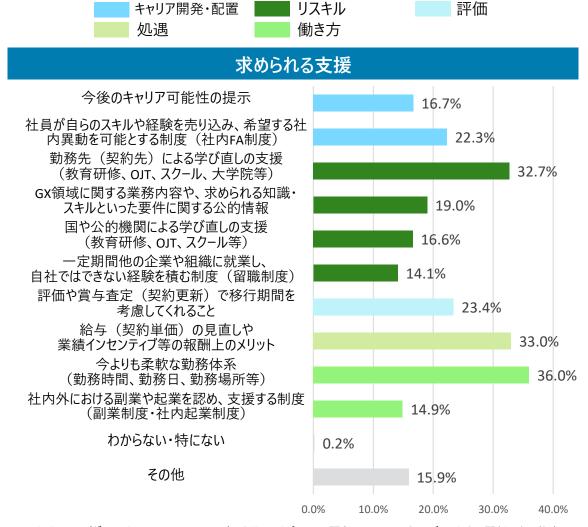
ウェイトバック前・本調査今後GX関連の職種に就くことに関心のあるGX人材 N=2,278

GX領域業務への転換に際しては、「リスキル」「処遇」「働き方」が課題であり、特に企業内の環境整備が求められている

GX領域業務に転換する際の課題・求められる支援







Q8:これまでGX(グリーントランスフォーメーション)やサステナビリティに関与していなかった人が、それらに関係のある仕事に 転換する際に、特に助けになると感じるものをすべて選択してください。

ウェイトバック後・本調査 GX人材 N=435

理系人材のGX業務従事後のリスキル対象としては、最終学歴と同一系統の深化が中心なものの、派生分野や数学・バイオ系まで及んでおり、多様な専門性獲得が志向されている

GX業務従事後のリスキル (最終学歴の学習分野 × GX業務 従事後の学習分野)

凡例

	10.0%	25.0%	50.0%
~	~	~	\sim
10.0%	25.0%	50.0%	

	最終学歴	機械系	電気・電子、 応用物理、 ナノテク系	材料系	化学 工学系	化学系	環境系	エネルギー・ 資源系	土木系	建築・ 住宅系	情報系	数学·素粒 子·宇宙系	生物・ バイオ系	バイオ 工学系	農学 バイオ系	経営 システム	平均
GX業務従事得	姜	N=968	N=600	N=269	N=84	N=219	N=163	N=221	N=220	N=339	N=653	N=79	N=141	N=76	N=137	N=403	
機械系	N=617	79.1%	16.2%	7.3%	3.2%	5.3%	4.7%	9.4%	6.8%	11.2%	15.6%	2.9%	3.2%	3.1%	4.4%	2.9%	11.7%
電気・電子、応用 物理、ナノテク系	N=319	32.0%	64.9%	16.0%	4.1%	12.5%	9.7%	13.2%	8.2%	15.7%	23.2%	5.0%	7.5%	5.3%	6.9%	4.7%	15.3%
材料系	N=173	34.7%	30.6%	40.5%	10.4%	19.7%	16.2%	14.5%	9.8%	13.3%	19.1%	4.6%	12.7%	9.2%	13.9%	8.7%	17.2%
化学工学系	N=37	35.1%	27.0%	37.8%	37.8%	43.2%	24.3%	21.6%	18.9%	18.9%	24.3%	16.2%	24.3%	24.3%	21.6%	24.3%	26.6%
化学系	N=88	30.7%	34.1%	31.8%	17.0%	51.1%	23.9%	25.0%	13.6%	20.5%	25.0%	11.4%	19.3%	17.0%	19.3%	11.4%	23.4%
環境系	N=184	21.7%	17.9%	12.0%	7.6%	16.8%	37.0%	18.5%	11.4%	14.1%	19.0%	7.6%	14.1%	11.4%	13.0%	14.7%	15.8%
エネルギー・ 資源系	N=221	28.5%	24.9%	17.6%	7.2%	11.8%	16.3%	38.9%	13.1%	19.5%	25.3%	7.2%	7.2%	7.7%	11.3%	15.4%	16.8%
土木系	N=155	21.9%	13.5%	7.7%	5.8%	7.7%	7.7%	11.0%	62.6%	27.1%	15.5%	3.9%	7.7%	7.1%	11.6%	9.7%	14.7%
建築·住宅系	N=247	33.6%	20.6%	8.5%	5.3%	8.1%	8.1%	13.4%	20.2%	54.7%	21.9%	6.1%	8.9%	6.5%	9.7%	11.3%	15.8%
情報系	N=520	18.8%	19.8%	7.7%	2.7%	5.4%	6.3%	7.7%	6.3%	9.2%	58.1%	3.7%	6.0%	4.6%	5.2%	11.3%	11.5%
数学·素粒子· 宇宙系	N=34	47.1%	55.9%	29.4%	23.5%	29.4%	38.2%	35.3%	35.3%	44.1%	67.6%	32.4%	26.5%	23.5%	35.3%	20.6%	36.3%
生物・バイオ系	N=77	23.4%	27.3%	22.1%	11.7%	19.5%	22.1%	18.2%	14.3%	27.3%	28.6%	9.1%	49.4%	26.0%	27.3%	22.1%	23.2%
バイオ工学系	N=61	37.7%	34.4%	37.7%	19.7%	29.5%	36.1%	32.8%	24.6%	31.1%	39.3%	16.4%	42.6%	32.8%	31.1%	26.2%	31.5%
農学バイオ系	N=67	37.3%	35.8%	29.9%	16.4%	31.3%	26.9%	31.3%	17.9%	32.8%	37.3%	11.9%	25.4%	22.4%	53.7%	23.9%	28.9%
経営システム	N=284	11.6%	7.7%	3.5%	1.8%	4.9%	6.7%	9.9%	5.3%	7.7%	14.8%	3.2%	3.5%	3.5%	4.9%	59.5%	9.9%

参考:専門分野の構成

No.	大分類	小分類
1	機械系	機械工学(設計、エンジン、材料、流体等)
2		ロボット・メカトロニクス
3		自動車工学/航空宇宙工学/船舶工学
4	電気·電子、応用物	電力、アナログ・デジタル回路
5	理、ナノテク系	電子デバイス系(ネット家電、ディスプレイ等)
6		計測・制御、システム工学(ファジー、センシング)
7		物性物理·量子物理、半導体
8		ナノテクノロジー
9	材料系	有機・複合材料(有機EL、繊維強化プラスチック等)
10		鉄・アルミ・チタン・マグネシウム・セラミックス等
11		炭素系材料(炭素繊維<飛行機体>等)
12		薄膜、磁性、電子、生体材料
13		材料の分析・設計・加工、めっき・腐食防食
14	化学工学系	化学工学、プロセス工学
15	化学系	物理化学、分子デバイス化学(液晶、光触媒等)
16		有機化学、合成化学(薬設計の技術)
17		無機化学(錯体等)
18		分析化学(スペクトル、クロマトグラフィ)
19	環境系	気象·海洋、地震·津波、火山、防災·復興学
20		地球温暖化、環境化学・モニタリング
21		リサイクル、汚水処理・排ガス、資源循環
22		環境経済·環境政策·環境社会学
23	エネルギー・資源系	新エネルギー技術(燃料電池、ワイヤレス電力伝送等)
24		スマートグリッド、スマートシティ等電力システム
25		地球資源、地質、鉱物学

No.	大分類	小分類
26	土木系	土木工学(構造・施工、海岸、地盤系)、交通工学、景観・デザイン
27	建築·住宅系	都市計画系、ランドスケープ・造園、建築計画、設計、デザイン、住居、建築構造、設備
28	情報系	ハード・ソフト(OS、アプリ)、プログラム系
29		通信、ネットワーク、セキュリティ系
30		データベース・検索、マルチメディア系
31		人工知能・機械学習、画像(CG等)、インターフェース系
32		統計、オペレーションリサーチ、高性能計算系
33		WEBコンピューティング(SNS等)、教育・学習工学
34	数学·素粒子 ·宇宙系	数学、素粒子、宇宙、プラズマ系物理、天文学、地球科学・古生物、惑星圏科学・宇宙塵
35	生物・バイオ系	分子生物学·細胞生物学·発生生物学、生化学
36		遺伝学·系統分類学
37		バイオインフォマティクス、ゲノム学
38		生態学、自然人類学
39	バイオ工学系	バイオ生産工学・プロセス、発酵工学
40		ナノテクノロジー、バイオマテリアル、ドラッグデリバリー
41		生体情報・放射線治療、ゲノム工学、遠隔診断
42		健康・福祉工学、介護ロボット等
43	農学バイオ系	植物科学、育種・作物・園芸、森林科学、林産資源、バイオマス
44		水産資源、養殖
45		獣医·畜産、応用動物学
46		応用·環境微生物学、発酵学
47		食品科学、栄養学
48	経営システム	経営・サービス・金融工学、リスクマネジメント、会計、簿記、経営学、マーケティング、社 会工学、政策科学
49	-	この中には一つもない

機械系・情報系の専門分野は学習難易度が高いと感じる回答が多く、リスキル障壁が高い可能性あり。一方、化学・材料・数学・バイオ系は少なく、スキル転換しやすいと思料

リスキルの難易度が高い学習分野

(GX業務<u>従事後</u>に学習した分野で<u>最も難易度が高い</u>分野×最終学歴の学習分野)

凡例 ~ 10.0% 25.0% 50.0% ~ 10.0% 25.0% 50.0%

難易度高	最終学歴 -	機械系	電気・電子、 応用物理、 ナ <i>ノ</i> テク系	材料系	化学 工学系	化学系	環境系	エネルギー・ 資源系	土木系	建築・ 住宅系	情報系	数学·素粒 子·宇宙系	生物・ バイオ系	バイオ ボイオ 工学系	農学 バイオ系	経営 システム	平均
(GX業務従事	後)	N=968	N=600	N=269	N=84	N=219	N=163	N=221	N=220	N=339	N=653	N=79	N=141	N=76	N=137	N=403	
機械系	N=519	84.8%	60.0%	66.7%	70.0%	57.6%	51.7%	67.2%	57.1%	65.2%	64.6%	55.6%	60.0%	52.6%	48.1%	66.7%	61.9%
電気・電子、応用 物理、ナノテク系	N=250	64.7%	80.2%	51.0%	30.8%	45.0%	35.5%	50.0%	34.6%	44.0%	56.8%	31.3%	33.3%	29.4%	31.8%	13.3%	42.1%
材料系	N=97	41.7%	32.1%	54.3%	16.7%	29.4%	21.4%	24.0%	11.8%	39.1%	21.2%	0.0%	22.7%	6.3%	16.7%	20.0%	23.8%
化学工学系	N=15	15.4%	0.0%	7.1%	42.9%	12.5%	11.1%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	8.3%
化学系	N=47	25.9%	26.7%	39.3%	20.0%	57.8%	14.3%	13.6%	16.7%	16.7%	13.6%	10.0%	29.4%	20.0%	11.8%	10.0%	21.7%
環境系	N=111	37.5%	24.2%	36.4%	14.3%	32.3%	58.8%	29.4%	23.8%	19.2%	31.4%	7.1%	34.6%	28.6%	33.3%	37.0%	29.9%
エネルギー・ 資源系	N=143	55.6%	47.3%	33.3%	31.3%	34.6%	38.9%	55.8%	37.9%	46.5%	57.1%	50.0%	18.8%	23.5%	28.0%	41.2%	40.0%
土木系	N=108	47.1%	19.0%	16.7%	22.2%	16.7%	16.7%	29.4%	74.2%	47.6%	29.2%	16.7%	25.0%	27.3%	27.8%	33.3%	29.9%
建築·住宅系	N=185	59.0%	41.2%	23.8%	23.1%	25.0%	15.0%	36.4%	54.0%	76.3%	44.4%	40.0%	27.3%	18.8%	25.0%	46.4%	37.0%
情報系	N=406	59.2%	62.1%	52.5%	21.4%	32.1%	51.5%	42.5%	42.4%	43.8%	80.5%	63.2%	51.6%	41.7%	48.1%	66.1%	50.6%
数学・素粒子・ 宇宙系	N=12	12.5%	10.5%	10.0%	0.0%	0.0%	15.4%	0.0%	16.7%	13.3%	30.4%	45.5%	11.1%	12.5%	8.3%	0.0%	12.4%
生物・バイオ系	N=30	22.2%	9.5%	17.6%	11.1%	6.7%	11.8%	14.3%	9.1%	4.8%	9.1%	0.0%	42.1%	20.0%	19.0%	23.5%	14.7%
バイオ工学系	N=26	17.4%	19.0%	21.7%	25.0%	27.8%	22.7%	30.0%	13.3%	26.3%	16.7%	20.0%	26.9%	30.0%	31.6%	37.5%	24.4%
農学バイオ系	N=31	16.0%	8.3%	10.0%	18.2%	0.0%	11.1%	9.5%	8.3%	9.1%	20.0%	0.0%	11.8%	6.7%	41.7%	18.8%	12.6%
経営システム	N=215	39.4%	40.9%	10.0%	0.0%	28.6%	31.6%	50.0%	20.0%	36.4%	45.2%	22.2%	20.0%	10.0%	21.4%	79.9%	30.4%

Q10 あなたが最終学歴において主に専攻・研究していた専門分野としてあてはまるものをすべて選択してください。

Q13 前問で選択した専門分野のなかで、あなたが最も難しかったと感じるものを1つ選択してください。

³⁸ グリーントランスフォーメーション人材調査2024

いずれの専門分野でも、学習範囲の広さ・複雑性等、学問そのものの難しさがリスキルのハードルとなり、学習コンテンツの充実度も領域によっては課題である

リスキルのハードル (GX業務**従事後**に学習した分野で最も難易度が高い分野 × 学習のハードル)

凡例

	10.0%	25.0%	50.0%
~	~	~	
10.0%	25.0%	50.0%	

難易度高 (GX業務従事徒		学習範囲が広範であり、 理解するべき内容が多いため、学 習に多くの時間を要する N=1723	学習する内容の複雑性が 高く、抽象化した概念や 基礎知識の応用的な活用が 求められる N=1630	自身が従前に学習して得た 知識と親和性が低く、 理解・習得が難しい (時間がかかる) N=1171	学習内容に関する情報や コンテンツが充実しておらず、 独学で学習せざるを得ない 部分が大きい N=970	学習機会に触れる為の制約 (金銭面や移動時間など) が大きく、学習機会を 得づらい N=680	その他 N=16
機械系	N=519	46.8%	48.2%	28.1%	22.5%	11.2%	0.0%
電気・電子、応用物理、ナノテク系	N=250	39.2%	49.2%	40.8%	28.8%	18.8%	0.4%
材料系	N=97	47.4%	46.4%	37.1%	35.1%	16.5%	0.0%
化学工学系	N=15	53.3%	46.7%	46.7%	33.3%	20.0%	0.0%
化学系	N=47	42.6%	48.9%	27.7%	36.2%	12.8%	0.0%
環境系	N=111	57.7%	47.7%	31.5%	22.5%	18.0%	0.9%
エネルギー・ 資源系	N=143	53.8%	52.4%	42.0%	32.9%	25.9%	1.4%
土木系	N=108	46.3%	38.0%	28.7%	16.7%	16.7%	0.0%
建築·住宅系	N=185	33.5%	51.4%	29.7%	29.2%	14.6%	0.0%
情報系	N=406	45.6%	53.0%	38.2%	28.8%	15.5%	0.0%
数学·素粒子· 宇宙系	N=12	41.7%	50.0%	25.0%	16.7%	25.0%	0.0%
生物・バイオ系	N=30	46.7%	46.7%	40.0%	40.0%	20.0%	0.0%
バイオ工学系	N=26	61.5%	38.5%	46.2%	34.6%	19.2%	0.0%
農学バイオ系	N=31	54.8%	51.6%	38.7%	29.0%	9.7%	0.0%
経営システム	N=215	54.4%	48.8%	37.2%	34.4%	23.7%	0.0%

Q13 前問で選択した専門分野のなかで、あなたが最も難しかったと感じるものを1つ選択してください。

Q14 GX(グリーントランスフォーメーション) やサステナビリティに関係のある仕事に携わり、新しい専門分野を学習する際に、あなたが感じた学習のハードルとしてあてはまるものをすべて選択してください。

³⁹ グリーントランスフォーメーション人材調査2024

調査結果と示唆

GX人材は254万人と推定され、GX人材市場が形成されつつあるが、GXキャリア選択層と様子見層に二分されており、官民一体の包括的なGX人材市場活性化施策が求められる

調査結果サマリ(1/2)



GX人材の 市場規模と 人員構成

- ■日本の労働市場における<u>Gx人材規模はおよそ254万人(約8.5%)</u>と推計でき、GX人材市場が形成され つつある
 - ▶ 職種分布としては、GXインベンターが半数以上を占め、「排出量算定・開示、削減計画」の新規職種も10%弱存在
 - ▶ 研究開発フェーズにあるGX領域は研究開発者が、事業開発フェーズでは企画・営業職が相対的に多く、GX産業領域の事業ライフサイクルに応じた労働移動が起きつつある
- ■年収では、管理職・非管理職ともにGX人材が50万程度報酬水準が高い傾向にある



GX人材の 志向性

- ■GX人材を志向性で分類すると<u>4類型</u>に分けられ、特に特にGX関与意向が高くGXリテラシーの高い<u>GXビ</u> ジョナリーリーダー、GXプラクティショナーが50%を占める
 - ▶ 上記人材クラスターは業務においては社会的インパクトやミッションの達成、新規性・創造性を重視しており、企業には果敢なチャレンジへの評価を期待するといった固有の特徴がみられる
 - ▶ GXビジョナリーリーダーは産業成長が求められる再エネ領域やGXアナリスト・ストラテジストに多い



GXリテラシー標準 の保有状況 ■GX人材は、<u>GXリテラシーの知識(Why・What・How)を職種を問わず習得</u>していることが明らかになり、 GXリテラシーの有効性が示された

GX人材は254万人と推定され、GX人材市場が形成されつつあるが、GXキャリア選択層と様子見層に二分されており、官民一体の包括的なGX人材市場活性化施策が求められる

調査結果サマリ(2/2)



GX人材の キャリア

- ■GX人材は、<u>40%が転職未経験層</u>で、<u>30%強が新卒からGX業務経験者。</u>キャリアについて、<u>30%強は自</u> 発的にGXキャリアを選択しており、40%以上が在籍企業で継続勤務を志向
 - ▶ 特に「技術職(IT以外)」「営業・マーケティング」人材は上記傾向が強い
 - ▶ 一方、「排出量算定・開示、削減計画」人材は転職回数は1-2回にとどまっているものの、40%程度が3年以内の転職を志向。キャリア上、90%弱がGX業務以外からの流入であり、70%強が社名異動等の受動的キャリア転換者
 - ▶ 今後、GX領域への関与意向は50%強の一方、決めかねている人材も35%。希望職種としては、現職でのキャリア 形成志向が顕著だが、他職種への関心も高い傾向にある
- ■非GX人材のGX関与意向は50%強がどちらともいえないと様子見状態。
- ■GX領域へのキャリア転換では、<u>「リスキル」「処遇」「働き方」が課題</u>であり、特に<u>企業内の環境整備が求められる</u>



専門領域における

- ■理系人材の就業後リスキル対象としては、<u>最終学歴と同一系統の深化が中心</u>なものの、<u>他領域の学</u> <u>習も多い</u>
- ■機械系・情報系の専門分野は学習難易度が高いと感じる回答が多く、リスキル障壁が高い一方、<u>化</u>学・材料・数学・バイオ系は同様の回答が少ない
- ■いずれの専門分野でも、<u>学習範囲の広さ・複雑性等、学問そのものの難しさがリスキルのハードル</u>となり、 学習コンテンツの充実度も領域によっては課題となる

GX人材市場活性化に向け、「GX人材需給可視化とGX産業人材ポートフォリオ構想」と「GXスキル標準策定」を経て、「労働移動加速化」と「GX人材輩出の好循環」を実現すべき

GX人材市場活性化に向けた産官学に対する示唆



1 GX人材需要可視化・GX産業としての人材ポートフォリオマネジメント構想

- GX人材の需要を定量的に可視化した上で、GX領域別GX人材類型別に需給ギャップを特定し、人材政策立案へ連動
- 需給状況はモニタリングしながら各種政策の企画・実行度合いを調整

2 GXスキル標準の完成と普及促進

- GX人材市場の基盤となる「GX推進スキル標準」の早期完成・マーケットからのフィードバックによる継続的更新
- GXスキル標準の活用施策策定とブランディング
 - ▶ 各企業ので活用事例促進・収集・公開、GXSSを起点としたラーニングパス・資格体系の構築、GXSS専門人材育成機関・プログラム開発・実装等

3 GX人材流入の加速化

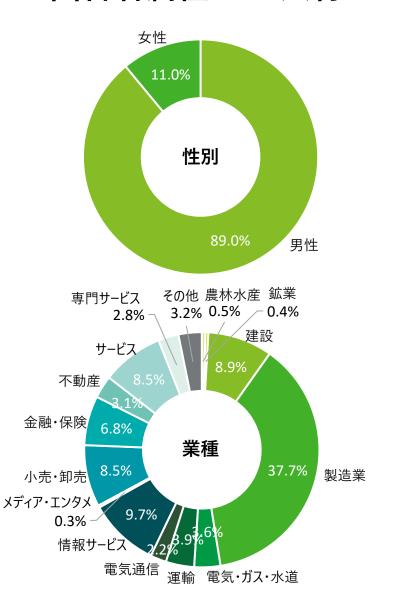
■ GX人材市場の魅力度を言語化し、業界/職種のブランディングを通して、非GX人材市場における認知度向上、及びGX人材市場への流入率(応募率・就職率)向上を実現

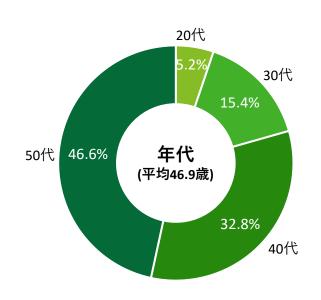
4 GX人材輩出の好循環モデル確立

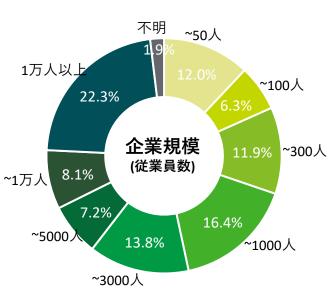
■ 事業開発人材・研究開発人材ともに「GX領域への挑戦→リスキル→成果創出・個人成長→ 事業成長→処遇還元→更なる挑戦」をループさせ、GX産業全体の人材競争力を底上げ

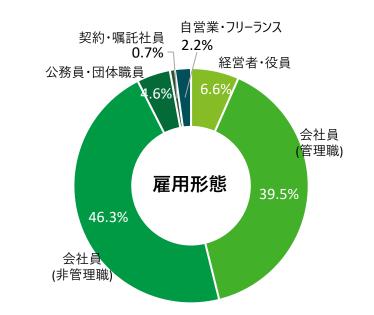
Appendix

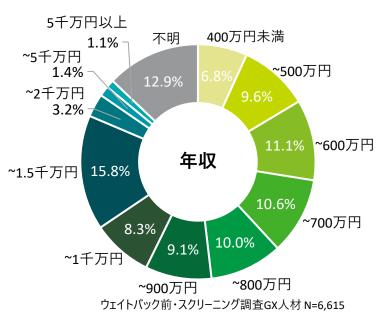
回答者属性:GX人材



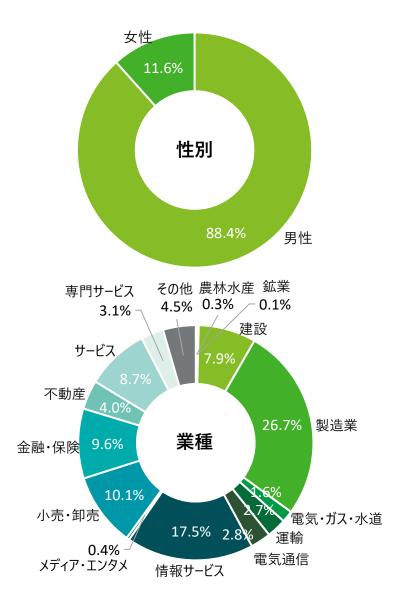


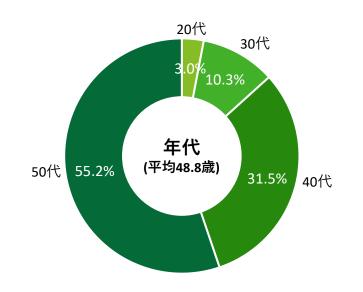


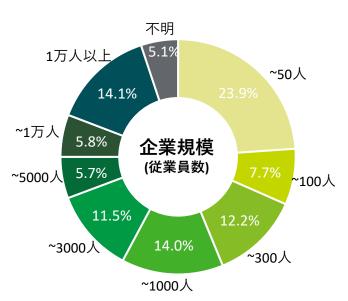


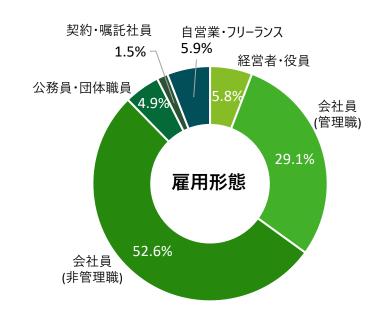


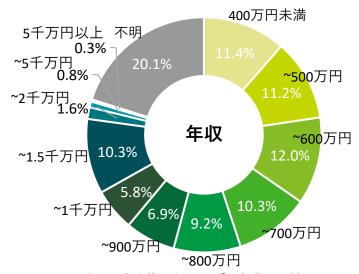
回答者属性:非GX人材







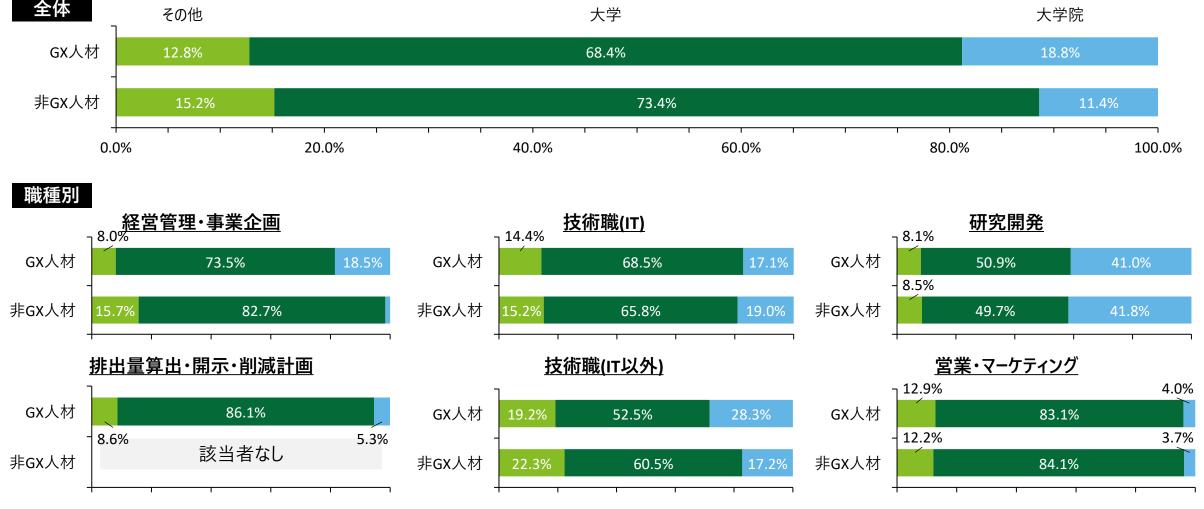




ウェイトバック前・スクリーニング調査 非GX人材 N=28,714

全体では非GX人材よりもGX人材の方が大学院卒の割合がやや大きい傾向 職業別でも経営管理・企画職、技術職(IT以外)において最終学歴にはギャップがみられる

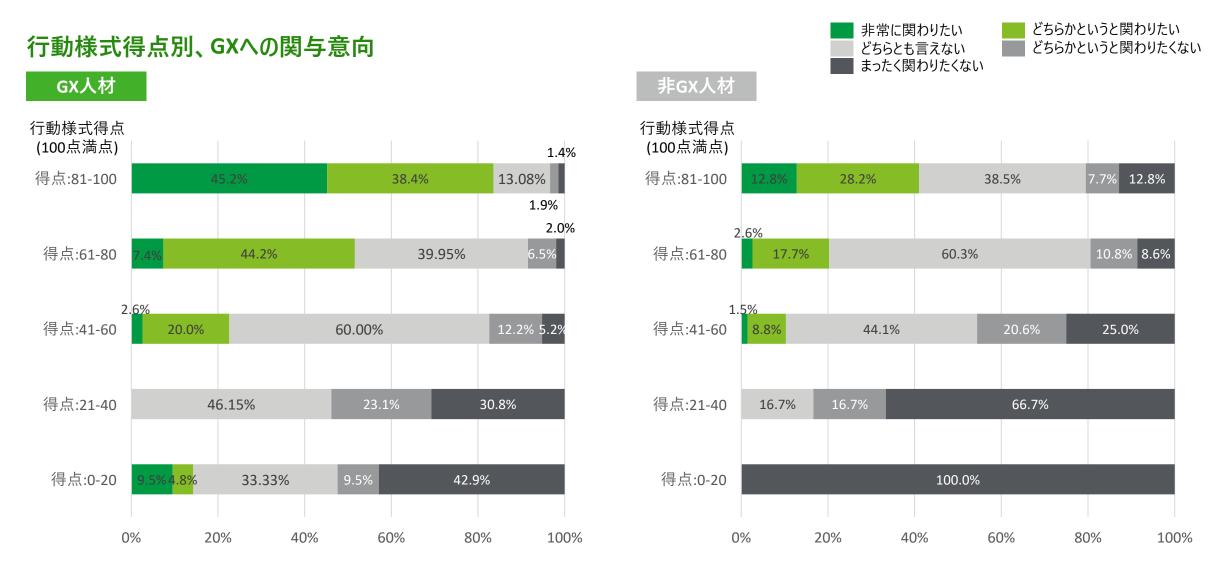
最終学歴(全体/職種別)



SC3:あなたの最終学歴を選択してください

ウェイトバック後・スクリーニング調査 GX人材N=8,088 非GX人材(職種調整)N=28,222

GX人材・非GX人材の双方においてGXリテラシーにおける行動様式の高得点者は連動してGXへの関与意向も高い傾向にある



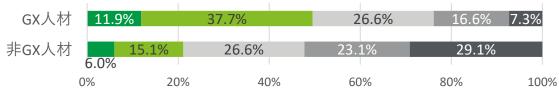
SC10:以下に列挙したのは、CO2などの温室効果ガスの排出量を削減し、脱炭素社会を目指す際に求められる業務/役割の類型です。あなたは今後、どの程度関わりたい(担いたい)と思いますか※現在、関わっている(担っている)業務/役割がある方は、今後のご意向も含めてお答えください 48 グリーントランスフォーメーション人 材調査2024

ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

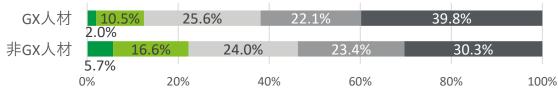
参考:GXリテラシーアセスメント回答集計(知識)



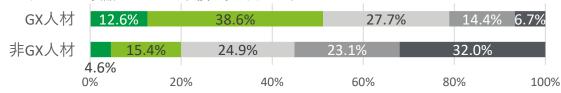
■ 人間活動が気候変動や地球温暖化に影響を及ぼしており、異常気象の頻発化、海面上昇、生態系の破壊など様々な問題を引き起こし、世界経済や生活質に直接的な影響を及ぼしていること



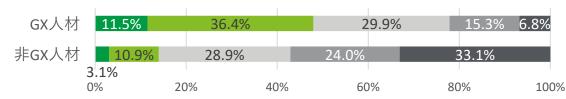
■ 気候変動に関する国際的な枠組み、各国の脱炭素に向けた政策動向などの、グローバルな気候変動・ サステナビリティの潮流



■ ESG重視の流れの中で、企業の持続可能性と社会的責任が問われる時代になり、環境配慮型のビジネスモデルや製品・サービスへの転換が求められていること



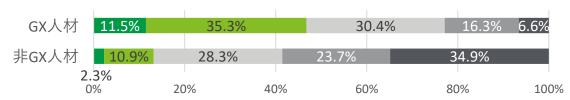
■ 所属会社・組織におけるGX戦略・方針・方向性や計画、主要な施策



Q4:次の項目について、あなたの理解度をお答えください

49 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

■ 所属会社・組織におけるGX推進において、自身の期待役割や取り組むべきこと



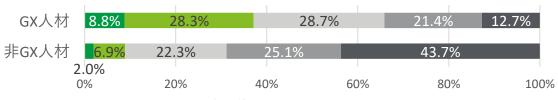
■ 気候変動がもたらすリスクとビジネス機会を分析し、リスク管理戦略を立案するための方法論



■ GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope1)を算定する手法



■ GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope2)を算定する手法

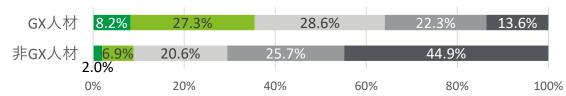


ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

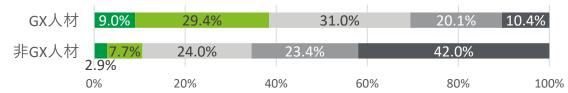
参考:GXリテラシーアセスメント回答集計(知識)



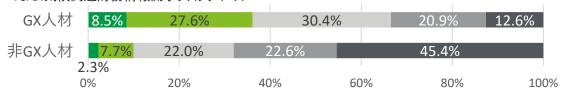
■ GHGプロトコルに基づき、自社のサプライチェーン全体の排出量(Scope3)を算定する手法



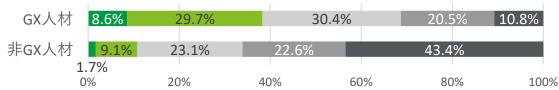
■ 科学的根拠に基づく削減目標を設定して、具体的な行動計画を策定する方法



■ TCFDなどの枠組みに沿って、自社の気候変動対策の取り組みを透明性高く開示する方法 *TCFD:気候関連財務情報開示タスクフォース



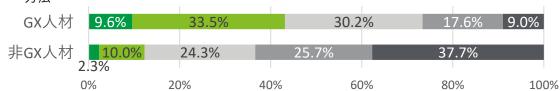
■ 長期的な企業価値向上に向け、持続可能性を事業の中核に位置づけ、脱炭素型の製品・サービス開発や新規事業創出に活かす手法



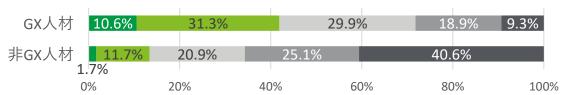
Q4:次の項目について、あなたの理解度をお答えください

50 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

■ エネルギー使用量の削減によるCO2排出量の低減や組織全体の省エネマインド醸成等の省エネの推進方法



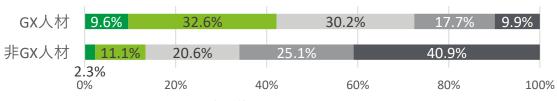
■ 自家発電や再エネ電力購入契約(PPA)等の再生可能エネルギーの調達手法



■ 化石燃料から低炭素・脱炭素燃料への転換、再生可能資源・リサイクル材料の活用、革新的な低炭素技術の開発など、サプライチェーン全体での排出量削減に取り組む方法論



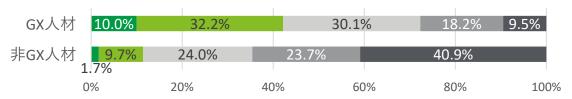
■ 大規模な植林や、バイオマス・CCS・DACCSなどのネガティブエミッション技術(NETs)



ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

参考:GXリテラシーアセスメント回答集計(知識)

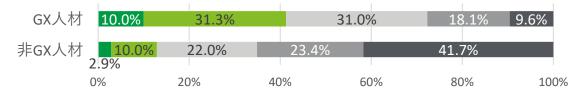
■ 国内外の排出量取引制度やクレジット市場、自社の排出量削減や相殺に活用する方法論

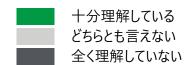


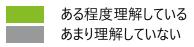
■ グリーンボンドやサステナビリティリンク・ローン等脱炭素関連投資に必要な資金調達に関する知見



■ 国や自治体の環境規制、補助金、税制優遇措置など、脱炭素経営の後押しとなる政策動向







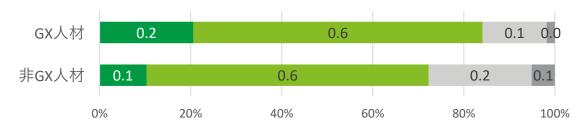
参考:GXリテラシーアセスメント回答集計(行動様式)



■ 組織として望ましい未来を想像し、未来から逆算して必要な行動や実施すべきことを定義している



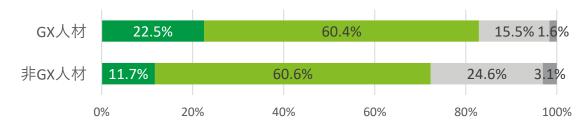
■ 対話を通じて、関係者の意見に耳を傾け、信頼関係を醸成している



■ 変化を恐れず、新たな発想で挑戦している



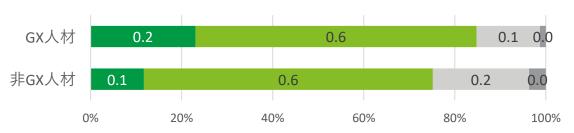
■ 問題を一つの視点からではなく、多角的に考察し、解決策を導き出している



■ 社内外の多様な関係者と協働している



■ 常に学ぶ姿勢を保ち、知識と実践力を高め続ける



Q5:次の業務の進め方や意識に関する項目について、あなたに最もあてはまるものをそれぞれ選択してください。

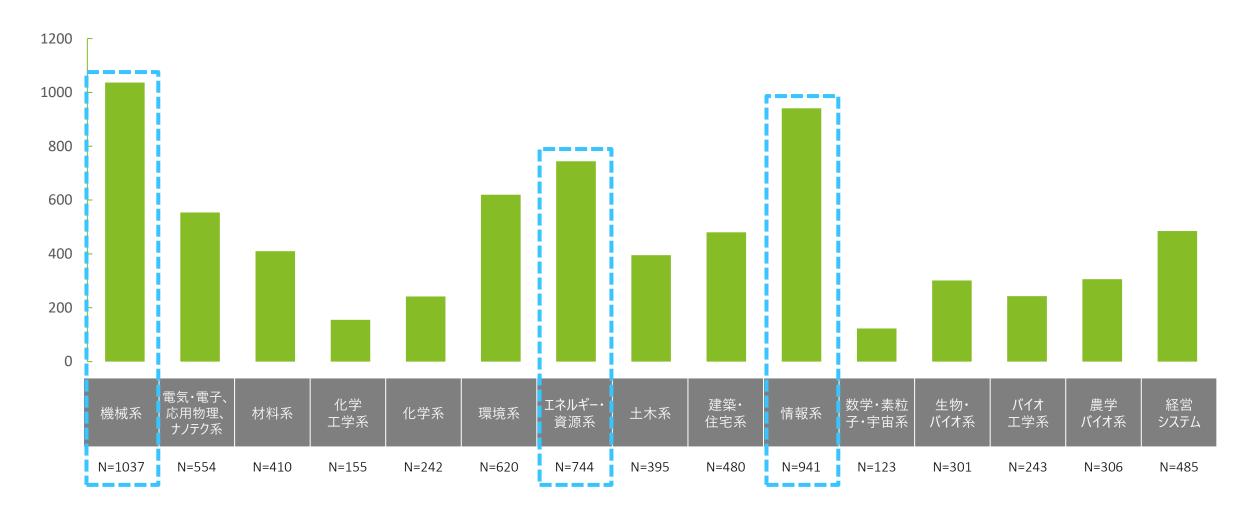
52 グリーントランスフォーメーション人材調査2024

ウェイトバック前・本調査 GX人材 N=4,017 非GX人材(職種調整) N=350

© 2024. For information, contact Deloitte Tohmatsu Group.

学習ニーズが高い分野の上位3つは「機械系」・「情報系」・「エネルギー資源系」となっている

GX人材が学習したい/する必要があると考える専門分野



全体として、「ビジネスに革新的なビジョンを感じられない」「経営層のGX理解不足」等の企業文化・ビジョンに関する理由により離職を検討する人材が比較的多い

離職検討理由

例

10.0% 25.0% 50.0% ~ ~ ~ ~ ~ 10.0% 25.0% 50.0%

マンケートに	1女	職種	全体	経営管理・ 事業企画	排出量 算定·開示 削減計画	研究開発	技術職 (IT)	技術職 (IT以外)	営業・マーケティング	広報·IR	 金融・ 不動産	士業・コンサルタント
アンケート回			N=684	N=108	N=103	N=102	N=86	N=99	N=111	N=16	N=27	N=32
企業文化・	ビジネスに革新的なビジョンが感じられない	N=201	29.4%	41.7%	29.1%	27.5%	30.2%	28.3%	24.3%	6.3%	29.6%	25.0%
ビジョン	経営層のGXに関する理解が浅い	N=121	17.7%	15.7%	28.2%	20.6%	17.4%	20.2%	10.8%	18.8%	3.7%	9.4%
	仕事をこなす上で与えられる自律性が低い	N=94	13.7%	13.9%	16.5%	11.8%	17.4%	18.2%	6.3%	6.3%	25.9%	6.3%
	やりたい仕事ができない	N=84	12.3%	11.1%	7.8%	14.7%	7.0%	13.1%	15.3%	6.3%	29.6%	12.5%
仕事内容	顧客やエンドユーザーと直接のやり取りができない	N=82	12.0%	7.4%	23.3%	12.7%	18.6%	9.1%	5.4%	6.3%	7.4%	9.4%
11年171台	直接担当業務とは関係のない雑務・事務作業が多い	N=66	9.6%	9.3%	9.7%	12.7%	10.5%	11.1%	4.5%	0.0%	11.1%	15.6%
	先進的な技術・ツールを試すことができない	N=48	9.5%	6.5%	13.6%	7.8%	4.7%	10.1%	11.7%	25.0%	14.8%	3.1%
	短期的な成果が求められる	N=65	7.0%	8.3%	4.9%	6.9%	3.5%	12.1%	5.4%	0.0%	14.8%	6.3%
	上司・同僚が自身の業務に理解がなかった	N=93	13.6%	13.0%	8.7%	10.8%	20.9%	16.2%	12.6%	6.3%	14.8%	18.8%
	失敗したときにキャリアへの影響を回避してくれる仕組みがない	N=87	12.7%	5.6%	19.4%	14.7%	16.3%	15.2%	6.3%	12.5%	22.2%	6.3%
	予算やリソースが与えられない	N=57	8.3%	9.3%	3.9%	11.8%	5.8%	9.1%	9.0%	6.3%	7.4%	12.5%
	長時間労働を強要されている	N=57	8.3%	7.4%	5.8%	10.8%	5.8%	6.1%	9.0%	12.5%	11.1%	18.8%
職場環境	安心して発言や挑戦ができる風土ではない	N=57	8.3%	7.4%	3.9%	10.8%	5.8%	8.1%	10.8%	12.5%	11.1%	12.5%
	自身の職種でのスペシャリストとしてのキャリアトラックがない	N=51	7.5%	5.6%	6.8%	5.9%	5.8%	15.2%	5.4%	12.5%	7.4%	6.3%
	職場の人間が優秀ではない	N=46	6.7%	7.4%	4.9%	6.9%	4.7%	13.1%	5.4%	0.0%	3.7%	6.3%
	休暇を自由に取ることができない	N=45	6.6%	5.6%	5.8%	6.9%	5.8%	5.1%	9.9%	0.0%	7.4%	9.4%
	職場の人間関係が上手くいかない	N=44	6.4%	1.9%	5.8%	7.8%	4.7%	9.1%	9.9%	0.0%	7.4%	6.3%
	報酬が低い	N=112	16.4%	14.8%	10.7%	12.7%	16.3%	22.2%	24.3%	0.0%	18.5%	12.5%
処遇	昇進・昇格機会が少ないから・ない	N=93	13.6%	16.7%	3.9%	9.8%	14.0%	22.2%	13.5%	12.5%	25.9%	9.4%
	納得感のある評価がされない	N=63	9.2%	9.3%	7.8%	9.8%	8.1%	9.1%	12.6%	6.3%	7.4%	6.3%
キャリア	起業・独立したい	N=55	8.1%	6.0%	7.7%	5.0%	1.7%	14.0%	12.7%	2.1%	1.1%	16.0%
7 A /II-	なんとなくあわない	N=46	7.2%	10.5%	1.9%	8.1%	3.9%	9.3%	13.4%	0.0%	1.1%	25.2%
その他	その他	N=25	0.0%	1.9%	0.2%	0.2%	0.8%	1.9%	2.8%	0.0%	0.0%	0.9%

Q18:前問で、現在の勤務先に、今後在籍したい期間が3年未満と回答された方におうかがいします。あなたが現在の勤務先から離職を考える理由として、あてはまるものをすべて選択してください。

Deloitte.

デロイトトーマッグループは、日本におけるデロイトアジアパシフィックリミテッドおよびデロイトネットワークのメンバーであるデロイトトーマッ合同会社ならびにそのグループ法人(有限責任監査法人トーマッ、デロイトトーマッリスクアドバイザリー合同会社、デロイトトーマッコンサルティング合同会社、デロイトトーマッファイナンシャルアドバイザリー合同会社、デロイトトーマッ税理士法人、DT弁護士法人およびデロイトトーマッグループ合同会社を含む)の総称です。デロイトトーマッグループは、日本で最大級のプロフェッショナルグループのひとつであり、各法人がそれぞれの適用法令に従い、監査・保証業務、リスクアドバイザリー、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、税務、法務等を提供しています。また、国内約30都市に約2万人の専門家を擁し、多国籍企業や主要な日本企業をクライアントとしています。詳細はデロイトトーマッグループwebサイト、www.deloitte.com/ipをご覧ください。

Deloitte(デロイト)とは、デロイトトウシュトーマツリミテッド("DTTL")、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人(総称して"デロイトネットワーク")のひとつまたは複数を指します。
DTTL(または"Deloitte Global")ならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体であり、第三者に関して相互に義務を課しまたは拘束させることはありません。DTTLおよびDTTLの各メン
バーファームならびに関係法人は、自らの作為および不作為についてのみ責任を負い、互いに他のファームまたは関係法人の作為および不作為について責任を負うものではありません。DTTLはクライアントへのサービス提供を行い
ません。詳細は www.deloitte.com/jp/aboutをご覧ください。

デロイト アジア パシフィック リミテッドはDTTLのメンバーファームであり、保証有限責任会社です。 デロイト アジア パシフィック リミテッドのメンバーおよびそれらの関係法人は、それぞれ法的に独立した別個の組織体であり、アジア パシフィックにおける100を超える都市(オークランド、バンコク、北京、ベンガルール、ハノイ、香港、ジャカルタ、クアラルンプール、マニラ、メルボルン、ムンバイ、ニューデリー、大阪、ソウル、上海、シンガポール、シドニー、台北、東京を含む) にてサービスを提供しています。

Deloitte(デロイト)は、監査・保証業務、コンサルティング、ファイナンシャルアドバイザリー、リスクアドバイザリー、税務・法務などに関連する最先端のサービスを、Fortune Global 500®の約9割の企業や多数のプライベート(非公開)企業を含むクライアントに提供しています。デロイトは、資本市場に対する社会的な信頼を高め、クライアントの変革と繁栄を促し、より豊かな経済、公正な社会、持続可能な世界の実現に向けて自ら率先して取り組むことを通じて、計測可能で継続性のある成果をもたらすプロフェッショナルの集団です。デロイトは、創設以来175年余りの歴史を有し、150を超える国・地域にわたって活動を展開しています。"Making an impact that matters"をパーパス(存在理由)として標榜するデロイトの45万人超の人材の活動の詳細については、www.deloitte.comをご覧ください。

本資料は皆様への情報提供として一般的な情報を掲載するのみであり、デロイトトウシュトーマツリミテッド("DTTL")、そのグローバルネットワーク組織を構成するメンバーファームおよびそれらの関係法人が本資料をもって専門的な助言やサービスを提供するものではありません。皆様の財務または事業に影響を与えるような意思決定または行動をされる前に、適切な専門家にご相談ください。本資料における情報の正確性や完全性に関して、いかなる表明、保証または確約(明示・黙示を問いません)をするものではありません。またDTTL、そのメンバーファーム、関係法人、社員・職員または代理人のいずれも、本資料に依拠した人に関係して直接または間接に発生したいかなる損失および損害に対して責任を負いません。DTTLならびに各メンバーファームおよび関係法人はそれぞれ法的に独立した別個の組織体です。



IS 669126 / ISO 27001



BCMS 764479 / ISO 22301

IS/BCMSそれぞれの認証範囲はこちらをご覧ください http://www.bsigroup.com/clientDirectory

Member of

Deloitte Touche Tohmatsu Limited