

ネイチャー開示実践事業 成果報告

KDDI株式会社 サステナビリティ企画部 兵田 聡

2025年1月30日



KDDI GREEN PLAN

KDDI事業の紹介

1

通信をベースに、パーソナル領域からビジネス領域、グローバルに事業を展開 中期経営戦略「サステナビリティ経営」を推進

パーソナルセグメント

個人向け通信事業
ライフデザイン事業

おもしろいほうの未来へ。
au

シンプルを、みんなに。
UQ mobile

君にピッタリの自由へ、一緒に。
povo



ビジネスセグメント

法人向け通信・ITサービス事業
IoT・DXソリューション

WAKONX



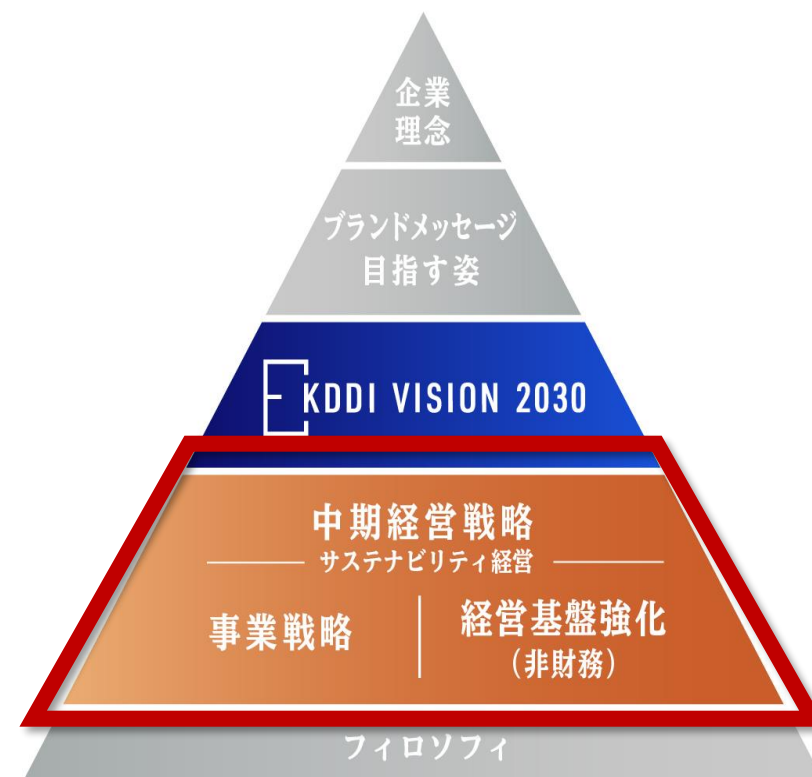
グローバル

ICT事業・データセンター事業
海外通信事業（ミャンマー・モンゴル）

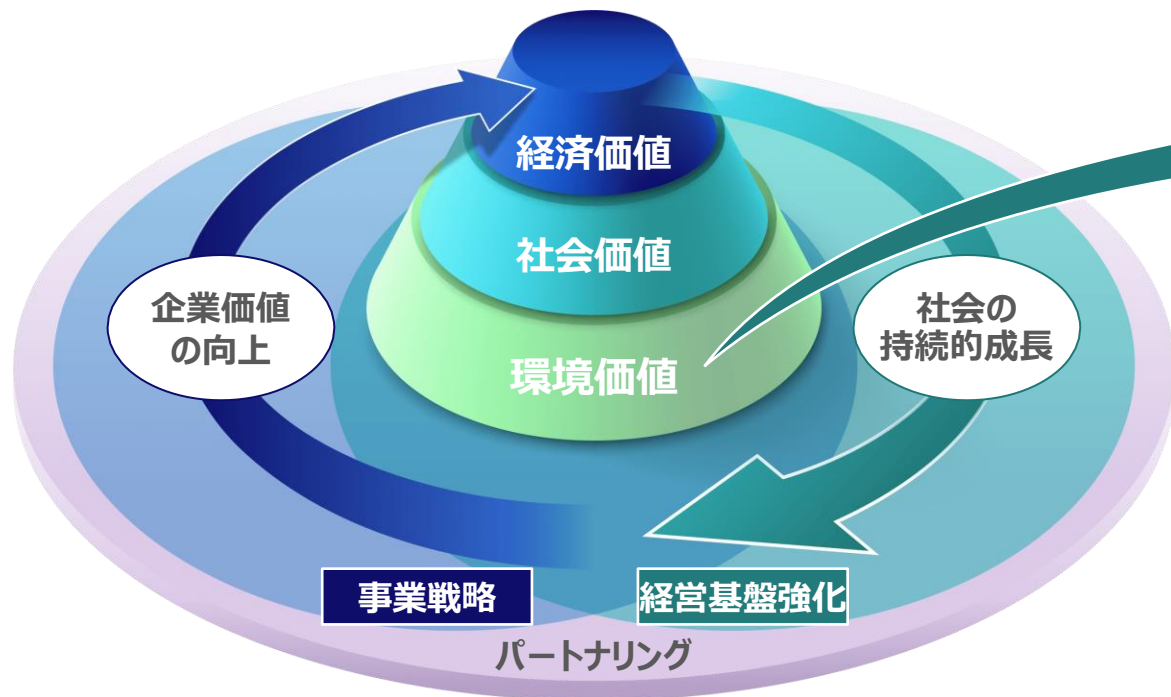
TELEHOUSE



中期経営戦略全体フレーム



サステナビリティ経営の一環として「環境価値」を 重要課題と捉え事業を推進



KDDI GREEN PLAN

脱炭素社会	攻め	DX・LX事業を通じた社会の脱炭素推進 再エネ創出
	守り	KDDI事業のCO2排出量の削減
生物多様性	攻め	通信技術による生物多様性の可視化・回復
	守り	事業を通じた生態系影響の抑制
循環型社会	攻め	通信・再エネによる循環型社会への貢献
	守り	事業活動の資源リサイクル追及

なぜKDDIはネイチャーポジティブに取り組むのか

3

KDDIの通信事業は自然資本に支えられている 通信技術は、ネイチャーポジティブに貢献できる可能性

自然と関係する通信事業



自社

自然がある場所での通信基地局
の建設
メンテナンス時の人の立ち入り 等



バリューチェーン

スマートフォンの原材料となる
金属は、鉱山で採取

ネイチャーポジティブに資する通信技術



IoT

生き物を検知・記録することで
守るべき生態系データを収集



ドローン

上空から森林・土地を撮影し
広範囲で状況を把握できる

自然環境に配慮した通信設備の設置

陸の環境を守る取り組み 屋久島の事例



水力発電による電力を使用した基地局

景観に配慮した施工

(基地局の小型化、側溝に這わせたケーブル設置)

環境影響最小化

(既存の電線・電柱を利用したケーブル設置)

海的环境を守る取り組み 海底ケーブル敷設の事例



サンゴを避けたケーブルルート設計

ウミガメの産卵期を避けた施工

いち早くTNFDレポートを公開

5

国内通信事業者で初めて、TNFD最終提言を参照・情報を開示（2023/12）
一方で、開示の推奨項目「シナリオ分析」が未対応なことが課題

KDDI TNFD レポート

3/28
更新

KDDI 株式会社

TNFD レポート 2023 v2

～「つなぐチカラ」で目指すネイチャーポジティブへの挑戦～



Taskforce on Nature-related
Financial Disclosures

これまでの経緯

2023年
6月

TNFDβ0.4版を参照
LEAPアプローチを用いた分析

2023年
12月

TNFD 1.0版を参照・変更点反映
生物種に関する拠点分析

2024年
3月

拠点分析結果を基に現地調査
レポートに関するダイアログ

2024年
9月

環境省ネイチャー開示支援
モデル事業に採択

KDDIの通信事業を対象に、シナリオ分析を実施 社内横断WSで各シナリオのリスク・機会を洗い出し、当社影響を評価

①シナリオ定義

スコープを特定し、どのような
想定シナリオで分析を進めるか定義

リスク・機会の洗い出し

②社内横断WSの実施

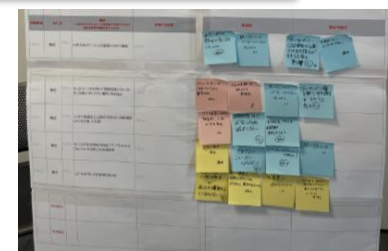
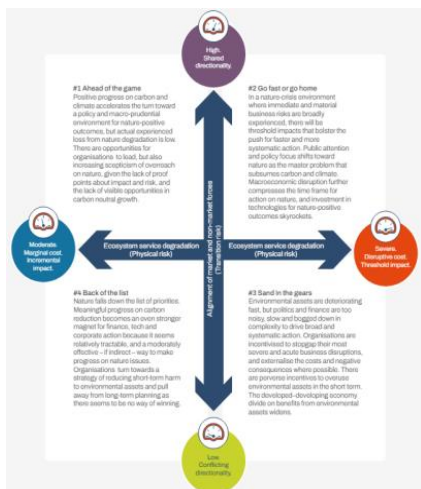
各シナリオにおけるKDDI
通信事業のリスクと機会を議論

影響評価 + 対応策

洗い出されたリスクと機会について
当社への影響度と対応策を策定

③気候シナリオ との統合

自然と気候変動のシナリオを統合

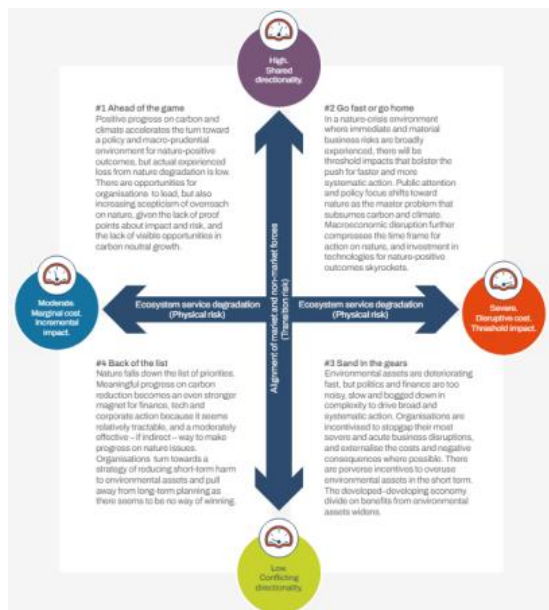


シナリオ分析の工夫：①シナリオ定義

各シナリオの世界観とKDDI事業の関連を結び付け 社内部門が理解しやすい内容でシナリオを定義し、社内横断WSで活用

元：TNFDフレーム

抽象度が高く、理解が難しい・・・



KDDI版へ
定義

自然の劣化は緩やか／規制は強い #1 一歩先行する (Ahead of the game)

- ▶ 自然劣化による損失は軽微
- ▶ 企業では脱炭素/自然の保全の対応が積極的になされる。一方で、サプライヤーから自然配慮への対応コストがサービスに転嫁される
- ▶ 世間からの自然に配慮した取り組みについての関心は高く、**KDDIのアセットと自然を掛け合わせたビジネスの拡大が期待できる(海洋DX、スマート農業、AIを用いた生物多様性の分析など)**

緩やか ← 自然の劣化度合い (物理リスク)

自然の劣化は緩やか／規制は緩い #4 リストの優先順位が低い (Back of the list)

- ▶ 自然に対する優先順位は低下
- ▶ 脱炭素化に係る金融/技術/企業行動は進展しており、自然の劣化は緩やか
- ▶ 世間からの企業の自然に配慮した取り組みについての関心は低く、企業として自然に配慮した取り組みを行う必要性が薄れる
- ▶ 急激な自然の劣化や世間からの自然への関心が高まった際に対応が必要となる世界

高い

投資家や一般消費者など世間からの関心 (移行リスク)

低い

自然の劣化は早い／規制は強い #2 スピード勝負 (Go fast or go home)

- ▶ 自然に対する優先順位が上昇
- ▶ 自然の急速な劣化に伴い、**企業活動に対して実害が出始める(災害による復旧コストの上昇、資源の枯渇による調達コストの上昇など)**
- ▶ 脱炭素/気候変動を包括する課題として、世間から**自然の保全に係る企業の取り組みや政策に対して注目が集まる(環境に配慮した事業運営が求められる)**
- ▶ 自然の保全や回復に成果をもたらす技術への投資が急増

急速

自然の劣化は早い／規制は緩い #3 噛み合わない現状 (Sand in the gears)

- ▶ 自然の劣化による損失は甚大
- ▶ 自然の急速な劣化により、**事業の縮小または中断を迫られる(災害による復旧コストの上昇、資源の枯渇による調達コストの上昇など)**
- ▶ 自然の保全に係る政策は整備されないため、**企業は自然に配慮した取り組みを行う必要性が低い**
- ▶ 世間から企業の自然に配慮した取り組みについての関心は低い。一方で、災害の基大化などにより安定した**通信サービスの提供については関心が高まる**

シナリオ分析の工夫：②社内横断WSの実施体制

8

幅広い視点を取り入れるため、社内横断でワークショップを開催
技術・ビジネス・経営・コーポレート部門で事前に役割を提示し議論を活性化

WS参加部門：技術・ビジネス

参加部門	役割（出してほしい意見）
技術	通信基地局の 自然へ与える依存・影響
研究	自然に関する新しい技術開発
ソリューション	データセンターの建設、運用による 自然への影響
地域共創	地方の自然の保全に係る 新規ビジネスとリスク

WS参加部門：経営・コーポレート

参加部門	役割（出してほしい意見）
経営企画	想定される経営影響
購買	自然の変化によりサプライチェーン・ 調達に生じる影響
経理	想定される収益影響や財務影響
サステナビリティ	自然の保全と事業の両立を考慮した 意見提示

シナリオ分析の工夫：③気候シナリオとの統合

9

自然資本について描いた4つのシナリオのうち、当社への事業影響の大きさとTCFDとの整合性を考慮の上、自然と気候変動のシナリオを統合

TNFD：自然資本シナリオ

シナリオⅠ：自然の劣化が緩やかで
自然関連の規制が定められる世界



シナリオⅢ：自然の劣化が早く
自然関連の規制が緩い世界



TCFD：気候変動シナリオ

1.5℃シナリオ：脱炭素社会が実現する世界



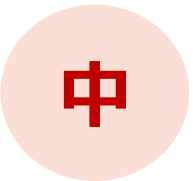
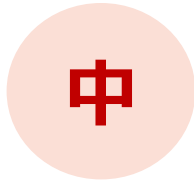
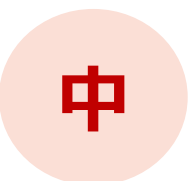
4℃シナリオ：気候変動対策が十分なされず、
事業影響が顕在化する世界



創出された成果：シナリオ分析（リスク面）

10

シナリオⅢ(自然の劣化が進み、自然関連の規制がなされないシナリオ)は、
通信設備・端末などで当社事業影響が大きい

主な影響	KDDIへの事業影響の大きさ		主な対応策
	シナリオⅠ (1.5℃シナリオ)	シナリオⅢ (4℃シナリオ)	
 スマートフォン	端末の材料となる金属資源の枯渇 		使用済み携帯リサイクルの推進
 基地局	森林の防災機能の低下による洪水・土砂災害の増加 通信基地局の故障 		環境負荷を抑えた基地局設置 Starlinkの活用
 データセンター	サーバーの冷却水となる水資源の枯渇 		節水設備の導入

リスクへの対応としてケータイリサイクルの推進や 環境負荷の小さい通信設備を建設・活用

スマートフォン

使用済み端末のリサイクルを推進

- 手分解作業により、端末に含まれる金・銀・銅を回収
- **99.8%の再資源率を実現**



基地局

環境影響を最小化した基地局の設置

- 既存の電線・電柱を利用したケーブルの設置
- 基地局の小型やstarlinkを活用したエリア化



シナリオⅠとシナリオⅢの両方のシナリオにおいて、 自然関連のビジネス機会は一定存在する

ビジネス領域	KDDIへの事業影響の大きさ		詳細サービス
	シナリオⅠ (1.5℃シナリオ)	シナリオⅢ (4℃シナリオ)	
生態系サービスを 可視化するビジネス	中	中	水上ドローンを活用した藻場調査 生物情報可視化アプリを活用した外来種調査
生物多様性の保全に資する 地方創生ビジネス	小	中	IoTを活用した無農薬農業を支援する実証

衛星通信・ドローン・IoTを活用することで、 生物多様性の可視化・保全に貢献

生態系サービスの可視化



衛星通信

生物情報可視化アプリ
「Biome」×Starlinkによる
外来種調査



ドローン

水中ドローンを用いた藻場
調査

地方創生



IoT

IoTを活用した無農薬農業を
支援する実証によりコウノトリ
の生育に貢献



IoT

IoTセンサを用いてカキ生育ノ
ウハウを確立する実証を実施

自然環境がもたらす自社への影響を、 リスク＋事業機会双方で、長期視点で未来予想すること

シナリオ分析の意義

自社の事業を**長期視点**で先読みし、
バリューチェーン全体を俯瞰してみる



長期視点

2030～2050年

×

**バリュー
チェーン**

調達先・お客様

数年では実現しない 自社だけでは完結しない

リスクと機会の重要性

ビジネスを行う企業が取組を続けていく上で、
自然影響を抑える**守り**に加え、**事業機会**も重要



総括：シナリオ分析のメリット、今後への期待

15

幅広い視点に気づける“シナリオ分析というツール”を通じ、
生物多様性や環境取り組みが多くの企業様で拡大することで
将来、新しい取り組みで一緒にできる機会が生まれることに期待

社内部門との議論機会

シナリオ分析を通じて、多くの社内部門と
生物多様性・環境の議論

技術・研究部門

経営企画部門

ビジネス部門

コーポレート
サステナ部門

生物多様性 × 脱炭素・循環型社会

TNFD・生物から始めたが、脱炭素・循環型社会も
密接に関係、一体的に取り組む必要を実感



KDDI GREEN PLAN

「つなぐチカラ」を進化させ、
誰もが思いを実現できる社会をつくる。

KDDI VISION 2030

