CTCグループ技術戦略

Technology Vision

～その未来図を、共に現実にする～



CTC
Challenging Tomorrow's Changes

CTCグループの使命

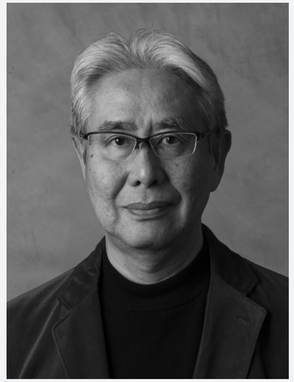
「世界をGOODに」

私たちはこれまで、高度情報化社会の形成において大きな役割を担い新たな社会の実現に貢献してまいりました。生成AIの普及をはじめとする昨今の急速なデジタル技術の進化は産業構造とビジネスモデルに変化が起きており、高度情報化社会からデジタル社会への転換が期待されています。

この大転換点において、私たちは明日を変えるデジタルの可能性に心を躍らせながら、お客様、パートナーの皆様との共創を通じて培ってきた強みを改めて認識し、来たるべきデジタル社会の実現において中心的な役割を果たしていきたいと考えております。デジタル社会を体に例えると“血液”となるデータ、“知能”となるAI、“神経”となるサイバーフィジカルシステム(CPS)の3領域がコアのシステムとなり、相互作用して形成され更なる技術革新が進むことになります。

そのために長期的な視野と高い倫理観を持って、社会と共生するテクノロジーの在り方を追求し、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させて、皆様と未来図を描いて共に実現できる**Digital Solutions Provider**でありたいと考えています。過去の成功体験にデジタル時代に必要な取組を掛け合わせることで前例のない領域へ挑戦し続け、**「世界をGOODに」**を合言葉に、より豊かで持続可能な未来の実現に貢献してまいります。

デジタル社会の目標は「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」、デジタル社会が形成されるプロセスと後の社会の変化を予測し、ステークホルダーの皆様と共有するための羅針盤として、**CTCグループ技術戦略 Technology Vision ～その未来図を、共に現実にする～**を策定いたしました。ぜひご一読ください。



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
CTO 安藤 俊

CTCグループ技術戦略 Technology Vision

Table of Contents

01 デジタル社会実現への道筋 4

— デジタル社会への期待 5
— これまでの高度情報化社会を振り返る 6
— デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋 7
— デジタル社会の実現がもたらすもの 14

02 CTCグループが目指すDigital Solutions Providerへの変革 16

— SIerからDigital Solutions Providerへ 17
— CTCグループ技術戦略 Technology Vision 19
— Technology Vision 実現に向けて大切にすること 21

03 デジタル社会実現のための技術戦略 23

— AIの民主化 24
— データの民主化 26
— サイバーフィジカルシステムの民主化 28

04 デジタル社会実現への段階的アプローチ 30

— フェーズ1（～2030年）：サイバーフィジカルシステムの機能拡張 31
— フェーズ2（～2040年）：デジタル技術の社会実装加速 33
— フェーズ3（～2050年）：真のデジタル社会変革への挑戦 35

05 持続的イノベーションの仕組み 37

— 価値創造機会の構築 38
— 先進技術の探索と応用拡大 39
— 人的資本の拡充 42

06 パートナーシップによる社会実装加速 43

— 伊藤忠デジタルバリューチェーン 44
— グローバルパートナーシップ 45
— 産学官連携による社会課題解決 46
— 企業・コミュニティとの価値共創 47



01

デジタル社会実現への道筋

世界では、昨今、より豊かな暮らしや経済発展のためのデジタル社会の在り方についての議論が盛んに行われ、それに向けた具体的な取り組みも既に様々な形で起こりつつあります。このような壮大な未来像に向かって進む世界と共に歩んでいくために、私たちもここで改めて、デジタル社会の実現に向けた道筋について考えます。本章では、人はこれからの社会に何を求めるのか、現在はどのような課題があるのかを踏まえ、今後の私たちが真に目指すべきデジタル社会の絵姿と、そこに至るまでの道筋を整理しています。

デジタル社会への期待

日々お客様やパートナーの皆様と様々な形で議論を重ねる中で、今後の社会への期待として図1のように、「人間中心、異分野技術の融合」、「情報や価値の共有・共創」、「ウェルビーイング・包摂性」、「持続可能性・再生」の実現が求められていると捉えています。

図1　CTCグループが考える今後のグローバルな社会的要請

技術　人間中心、異分野技術の融合

● 技術利用の標準化とガバナンス強化

誰もが安心して技術を活用できる環境を効率的に整備していくために、先端技術の開発や利用に関する法制度や倫理的な原則の具体化を進め、ガバナンスを強化していくことが求められています。

● 人とAIの相互理解と協働

AIが人により近いパートナーとなっていくために、思考に対する理解力や感情に対する共感力を高め、対話における説明力を向上していくことが求められています。また高度なレベルで協働していくためのプロセスや安全管理も求められています。

● 異なる技術分野の掛け合わせによる価値創造の加速

個別に発展を遂げている技術同士を組み合わせて、社会に対して新たな価値を提供していくことが求められています。

ビジネス　情報や価値の共有・共創

● 多様なステークホルダーが価値の共創に参画

データが全ての産業やサービスの基盤になるとの考え方から、公共・民間部門のデータの越境共有・再利用を促進しつつ、プライバシー・知財・安全保障への懸念を同時に解消していくことが求められています。

● データの所有者が利用可否を判断できる仕組み

全てのデータ所有者が、データの移転や共有を主体的に選択できる環境を整備することが求めれています。また、企業はデータの所有者の価値を最優先に据えることが求められ、これに対応することが事業の差別化に繋がると考えられています。

● 物理的・時間的・空間的な制約の解放

物理的・時間的・空間的な制約を取り払い、誰もがいつでもどこからでも、共創に参加できる社会の構築が求められています。

暮らし　ウェルビーイング・ 包摂性

● 革新的な治療法の確立や開発コストの低減

がんなどの難治疾患を克服する新たな治療法の確立や、増大する医療関連の開発コストを低減して社会保障負担を低減し、経済的・地理的な事情を問わずに、誰もが必要な時に必要な医療サービスにアクセスできる環境が求められています。

● 傷病の軽減や予防医療を通じた健康寿命の延伸

誰もが病気や傷害を未然に防ぎ、より長期にわたって健康に安心して生活を営むことができるようになることが求められています。

● こころの健康の追求と包摂的な社会インフラの整備

体の健康に加えて、精神的にも充実して暮らせる環境づくりや、障がい者や高齢者も含めて誰もが安心して暮らせる社会インフラの整備が求められています。

環境　持続可能性・再生

● エネルギーの最適化と次世代エネルギーの開発促進

AIを始めとしたデジタルの普及に伴ってエネルギー需要の増加が見込まれる中、脱炭素電源を最大限活用し、デジタルによる省エネルギー化や新素材の探索への寄与を通じてカーボンニュートラルに貢献していくことが求められています。

● 気候変動リスクへの適応

気候変動が進展し環境が変化していく中でも、常に暮らしの安全を守り、水や食の安定的かつ持続的な確保が求められています。

● 循環型社会への移行と生物多様性の再生

限りある資源をより有効活用するため、リサイクル経済から循環経済への移行が求められています。また、環境を保護し生物多様性を維持・回復していくために、ネイチャーポジティブ社会への転換が求められています。

これまでの高度情報化社会を振り返る

次に、別の視点として、これまでの高度情報化社会の発展と貢献、新たに顕在化してきた課題について考えます。図2に示すように、これまでの高度情報化社会は、メディアによる集中的かつ一方向の情報提供から、インターネットやモバイルの普及を通じて分散型かつ双方向な情報流通が可能な形へと変貌を遂げる中で社会や経済に多大な貢献をしてきました。その一方で、情報通信白書（総務省が毎年発行する、日本の情報通信分野の動向や政策をまとめた年次報告書）などでも言及されているように、発展に伴うネガティブな側面も同時に指摘されています。

図2　高度情報化社会の発展と新たに顕在化した課題

高度情報化社会の発展の流れ

情報流通の仕組み	集中型メディア社会	インターネット社会	モバイルインターネット社会
発信者	大企業、政府、広告・出版企業	（左記に加え）知識を持つ一部の企業または個人	（左記に加え）スマートフォンとネットワークが普及した地域の多くの企業または個人
媒体	新聞・雑誌・テレビ・ラジオ	HTMLデータ＋検索エンジン	各種データ＋集中型のサイバーフィジカルシステム
受信者	多くの企業または個人	知識を持つ一部の企業または個人	スマートフォンとネットワークが普及した地域の多くの企業または個人

果たしてきた社会的・経済的な貢献

社会

社会課題への対応
- 遠隔診療による医療の高度化
- e-learningによる教育機会の拡大
- 緊急警報システムによるレジリエンス強化

行政の高度化
- ビッグデータ解析による政策検討の高度化
- 認証・NW技術による行政サービス高度化

エネルギー・環境への貢献
- EMSによるエネルギー需給の安定化
- 温室効果ガス排出量の可視化

経済

効率化や生産性の向上
- ERPによる業務効率化
- SCMによるサプライチェーン効率化
- コラボレーションツールによる働き方改革

新たな産業創出と経済成長
- モバイル×PFによる新たな経済圏
- 追跡×マッチングによるシェアリング
- FinTechによる新たな金融ビジネス（電子決済・暗号資産など）

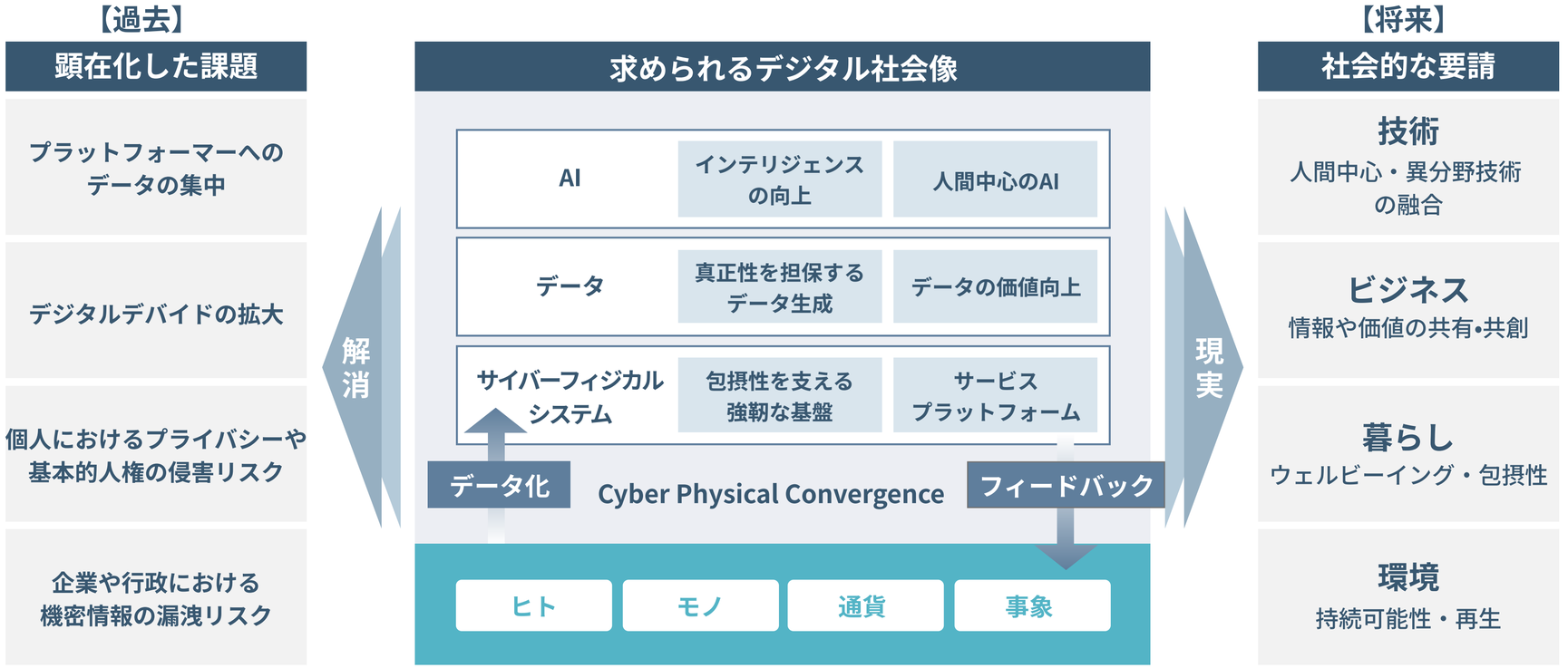
新たに顕在化した課題

- プラットフォーマーへのデータの集中
- デジタルデバイドの拡大
- 個人におけるプライバシーや基本的人権の侵害リスク
- 企業や行政における機密情報の漏洩リスク

デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（1/7）

将来的な社会要請に応えつつ、高度情報化社会の発展の中で既に顕在化している課題を解決していくためには、図3のようにAI、データ、サイバーフィジカルシステムの3要素を高度化し、高度情報化社会からデジタル社会へと進化させる必要があります。これまでのデジタル技術による貢献はサイバー空間で完結するものであり、生成されるアウトプット自体に価値があるケースが中心でした。今後、デジタル技術がもたらす価値をさらに高めるには、「サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合」することで、フィジカル空間におけるあらゆる活動をデータ化し、サイバー空間で分析した成果を再びフィジカル空間へフィードバックするデジタル社会へと進化させることが必要になります。

図3　求められるデジタル社会像



デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（2/7）

AI

インテリジェンスの向上

高付加価値データを学習することで、AIの学習モデルの品質が向上し、推論モデルの進化と共に、AIのインテリジェンスは飛躍的に高まることが期待されます。進化したAIがサイバー空間で生成するアウトプットは、サイバーフィジカルシステムを通じてフィジカル空間へフィードバックされます。

人間中心のAI

デジタル社会の目的は、「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」にあります。特に、AIのインテリジェンス向上は多様な恩恵をもたらし、豊かな社会の実現につながります。このように大きな可能性を秘めたAIは、単に技術的な優位性を追求するのではなく、国、企業、個人全ての豊かさを目指すべきです。そのためには、デジタル社会に即した倫理観と価値観をもって、AIを開発、運用、利用していくことが重要です。

デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（3/7）

データ

真正性を担保するデータ生成

サイバーフィジカルシステムから送られた生データ（加工集計する前のデータ、raw data）を整備すると共に、データベースにアクセスして生成時間、生成場所、所有者情報を付加しデータの真正性と信頼性を担保する必要があります。真正化されたデータはデータウェアハウスでセキュアに保管されます。

データの価値向上

デジタル社会が実現することで、新たなデータの採掘やリアルタイム時系列データなど、高付加価値なデータの生成が可能になります。これらのデータはサイバー空間で流通させることで、価値をさらに高め、収益化へとつなげることができます。多様なデータの流通は、企業活動における業務効率化を促進し、研究機関においては実用化までの時間を短縮することで、「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」を加速させます。

デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（4/7）

サイバーフィジカルシステム

包摂性を支える強靭な基盤

全てのモノを場所・時間・プロトコルを問わず安定的にフィジカル空間に接続し、生データを正確かつ効率的に送信するためには、多数接続、高速、広帯域なネットワークを構築する必要があります。加えて、ネットワークを自律分散型で構成し、保守・運用を自動化することで、システム全体のレジリエンスを強化することが求められます。

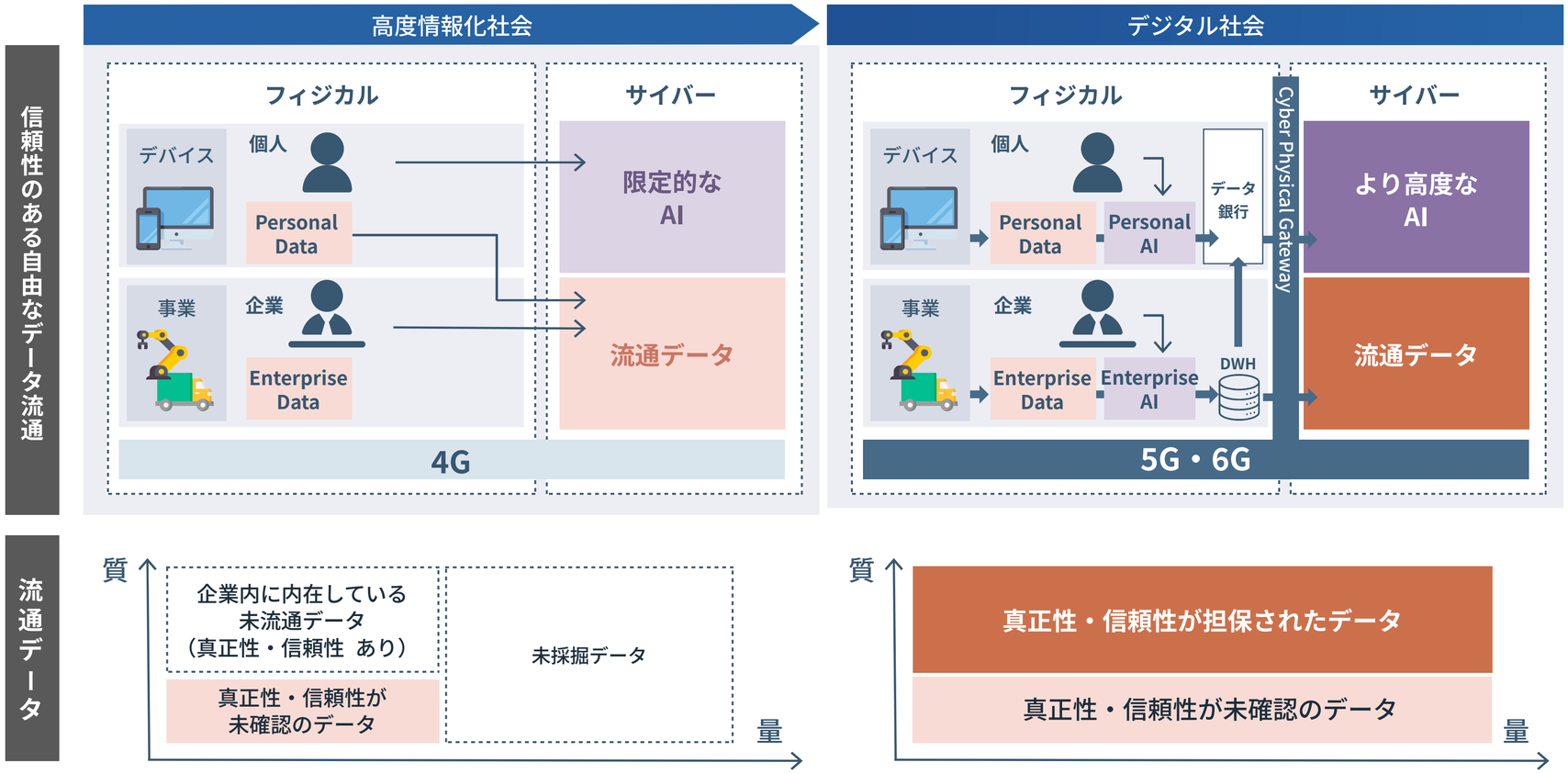
サービスプラットフォーム

包摂性を支える強靭な基盤には、認証、アクセス権限、課金などサービス品質を担保する機能に加え、基盤全体のリソース制御をオンデマンドで実行できる仕組みを備え、定常的にサービス品質を維持することが必要です。そして、全てのモノに関する生成時間、生成場所、所有者情報などをデータベースに格納し、サイバー空間への接続機能を基盤の上位層に備えることで、サイバー空間とフィジカル空間の高度な融合を可能にします。

デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（5/7）

デジタル社会像と比較して、現状は、図4に示すようにデータの観点では真正性や信頼性が保たれた形で流通する量は限られており、その多くは各組織の中だけで利用されている状況です。AIの観点では、学習に使用できるデータの制約上、活用先は業務効率化などの限定的なシーンに留まっており、重要な意思決定や組織運営を支援するレベルには至っておりません。

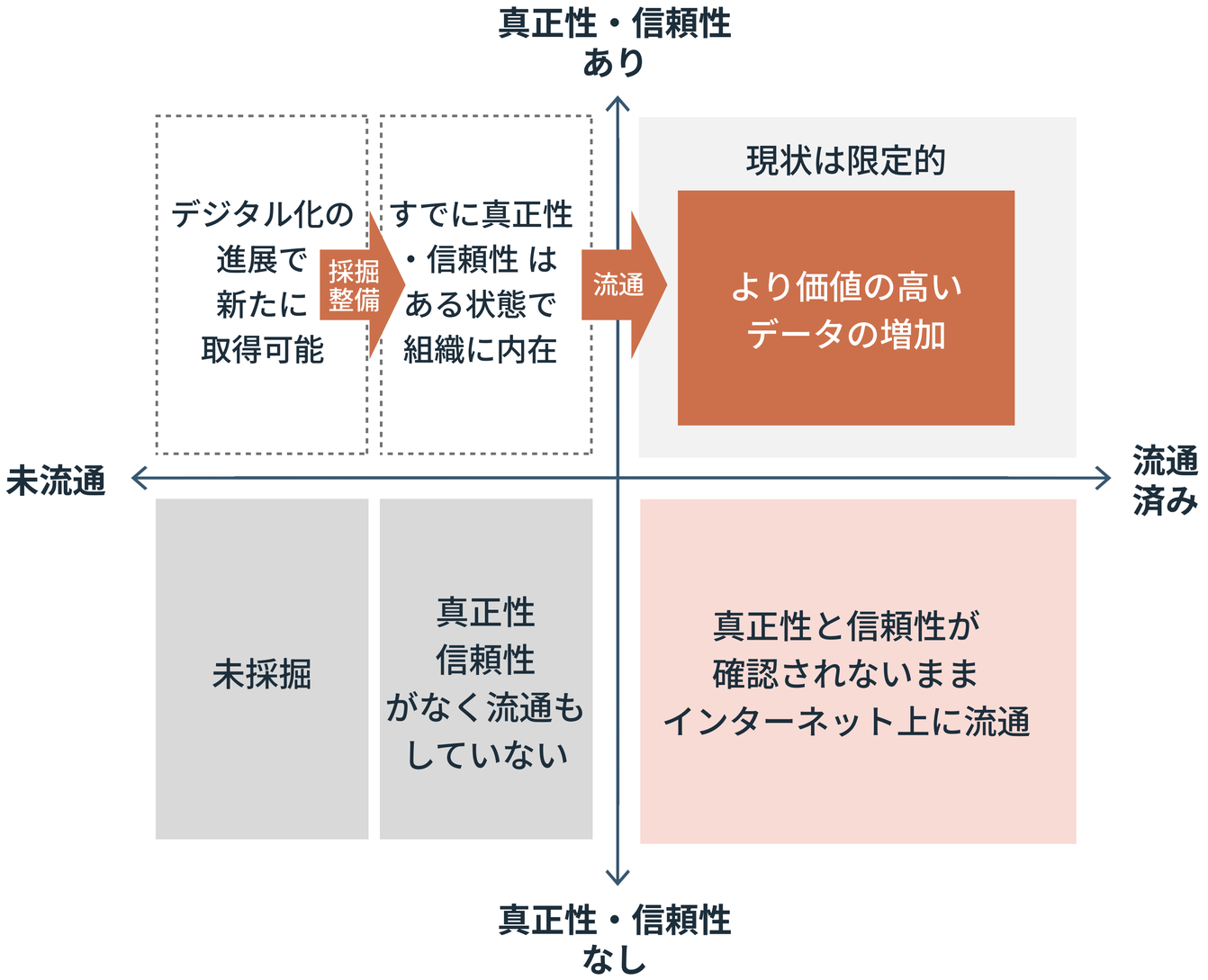
図4　デジタル社会のかたち



デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（6/7）

そこで私たちは、5G・6Gなどの通信基盤、IoT や認証技術を活用し、真正性と信頼性を持つ多様で膨大なデータを業界や国境を越えて自由に流通させつつ、その価値を継続的に高めていくことが重要であると考えています。そのような仕組みを構築することで、多様なユーザーが安心して価値あるデータを利用できるようになり、AIについてもより学習データの品質が向上し、推論プログラムの進化と共有を行うことで、インテリジェンスの高いAIの構築が可能となり、新たな価値の創造や社会課題の解決に繋げていくことができます。また、特にデータの価値向上については、図5のようにデジタル化を通じて新たなデータを採掘、整備、流通させることが重要となります。

図5　流通データの価値向上アプローチ



デジタル社会実現に向けた重要課題と道筋（7/7）

これまでに説明したデジタル社会の実現に向けた大変革を、着実かつ効率的に推進するためには、次の図6に示すようにAI、データ、サイバーフィジカルシステムの3要素それぞれで、必要な取り組みを段階的に進めていく必要があると考えています。

図6　デジタル社会の実現に向けた道筋

		フェーズ 1（~2030） サイバーフィジカルシステムの機能拡張	フェーズ 2（~2040） デジタル技術の社会実装加速	フェーズ 3（~2050） 真のデジタル変革への挑戦
社会		**すぐに対応すべき社会課題の解決** ● データの共有と生まれる価値の共有 ● デジタルデバイドの解消 ● プライバシーや基本的人権の確保 ● 企業や行政の機密情報の保護 など	**より大きな社会課題の解決** ● 多様で新たな経済圏の創出 ● AI駆動・データ駆動型社会の実現 ● カーボンニュートラルへの貢献 など	**従来は解けずに残されていた、より大きな社会課題の解決**
AI	インテリジェンスの向上	AIの機能拡張	AIとサイエンス・ 産業技術の融合による新たな価値創造	
		AIの活用によるデータ採掘の加速	より高度なAIの開発	
	人間中心のAI	より高度なAIの開発	AIの活用によるデータ採掘の加速	AIの活用によるデータ採掘の加速
データ	データの価値向上	企業に内在するデータの活用	データ流通の実現と継続的な質と量の向上	
		新たな価値あるデータの採掘と整備	AIを活用した高次データの創出（データ拡張）	
	真正性を担保するデータ生成	データの真正性・信頼性・主権の確保	恒久的なデータの真正性・信頼性・主権の堅持	
サイバーフィジカルシステム	サービスプラットフォーム	サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合する機能の提供	データ流通の実現と継続的な質と量の向上	
		包摂性を支える強靭な基盤のサービス品質を高める機能	AIを活用した高次データの創出（データ拡張）	
	包摂性を支える強靭な基盤	レジリエントを実現する自律分散型ネットワークの整備	データ流通の実現と継続的な質と量の向上	
		レジリエントなコネクティビティの実現と非地上系ネットワークの拡張	AIを活用した高次データの創出（データ拡張）	

デジタル社会の実現がもたらすもの（1/2）

デジタル社会の実現は、短期的な企業の価値創出や安全で安心な暮らし、中長期的なサイバーフィジカルシステムの融合を通じた社会変革やテクノロジーの進化の加速など様々な恩恵をもたらします。

短期的なメリット

信頼性のある自由なデータ流通がもたらす新たな価値の例

自動車のグローバルサプライチェーンにおいて、使用時に所有者のプライバシーの観点から、走行経路や移動距離のデータの分析が難しいことが想定されます。この障壁について信頼性のある自由なデータ流通は、関連企業が自社の機密性を維持したまま、信頼できる相手とだけ、必要な情報を選択的に共有することを可能にします。また、自動車の所有者にとっては、プライベートなデータを保護しつつ、本人の意思で許可を与えたデータのみを共有でき、その対価を得ることが可能になります。自動車メーカーとしては、社外の組織や個人に関する情報の機密性を侵害することなく、新たなデータへアクセスすることが可能になり、従来は難しかった新たな情報の提供やサービスの創造に繋げることができるようになります。

デジタル社会の実現に向けて今から取り組むべきこと

ビジネスにおいては、この恩恵を最大限に享受するために、企業は今から以下のような取り組みを推進していくことが重要と考えます。

- 各業界におけるデータ流通に関するルールメイキングへの関与
- AIを含めたデータ活用力を強化するための基盤整備と教育
- 自社事業だからこそ取得できる価値ある新たなデータの創出
- データを自社の資産として再定義し、棚卸しや意味付けを推進
- 取得データマネジメント・ガバナンスによる体制とトラスト基盤の構築

デジタル社会の実現がもたらすもの（2/2）

中長期的なメリット

上記の取り組みにより実現したデジタル社会は図7に示すように、技術、ビジネス、暮らし、環境の各分野で新たな価値が創出されると考えています。さらに、図8に示す通りデジタル社会はデジタルテクノロジーやインダストリアルテクノロジーにも新たな価値をもたらすと捉えています。

図7　サイバーフィジカル融合がもたらす新たな価値の例

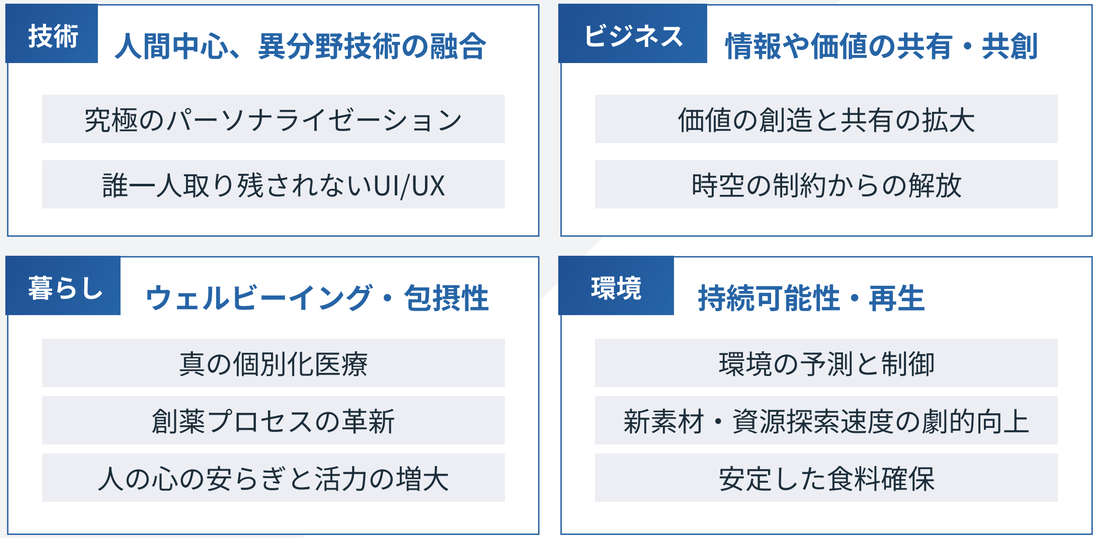


図8　デジタル社会で加速するテクノロジー

Digital Technologies	● 説明可能AIの高度化 ● IoTやV2Vなどのサイバー空間へ接続可能なデバイスの増加 ● 5Gの成長とNon-Terrestrial Networkの普及 ● CPU・ GPUなどによる演算容量や通信容量の拡大 ● エッジコンピューティングの成熟と普及 ● データセンターの高度化と拡大 など
Industrial Technologies	● 脳波センシング ● ダイヤモンドなどの次世代パワー半導体 ● ナトリウム・個体電池などの次世代二次電池 ● 自己修復機能材料 ● 3D/4Dプリンター ● ヒューマノイドロボット　など



02

CTCグループが目指す Digital Solutions Provider への変革

本章では、デジタル社会の実現に向けた私たちの貢献と、その取り組みを通じて目指す姿について説明いたします。

SIerからDigital Solutions Providerへ（1/2）

以下3つの方針を軸に、デジタル社会の実現への貢献と、私たちが目指す姿への変革を推進していきます。

Digital Solutions Providerへの変革に挑戦

データとテクノロジーを駆使したデジタルソリューションの実装を通じて、全ての皆様がより豊かな暮らしを営むことのできるデジタル社会を実現していきます。その中で、誰もがデジタル社会の恩恵を等しく享受し、社会全体の「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」を牽引していきます。こうした挑戦を通じて、企業の皆様にとって事業を運営していく上で欠かせないテクノロジーパートナーになっていきます。

AIとサイエンス・産業技術の融合

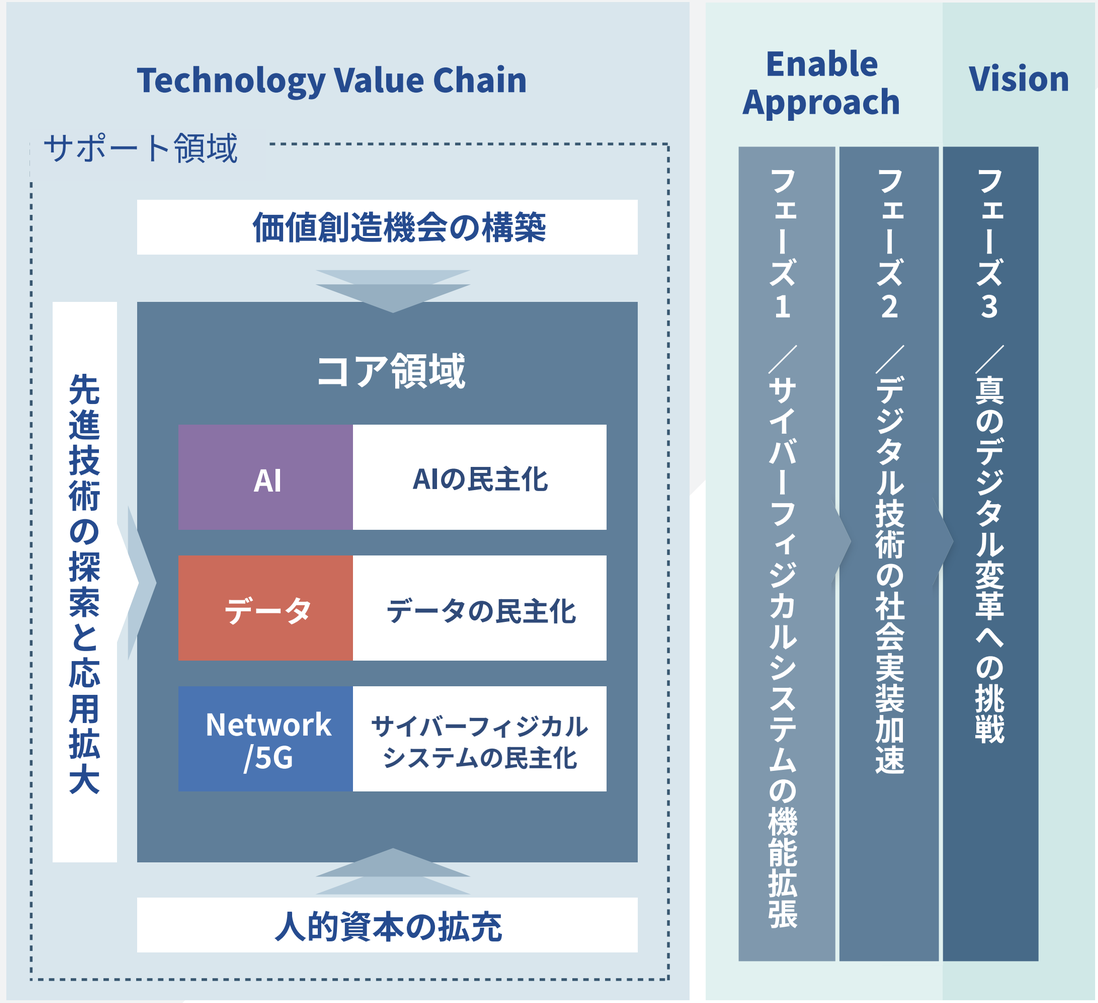
今後はAIとサイエンス・産業技術が融合することで、データの持つ可能性が最大限に引 き出されていきます。セキュリティとプライバシーを確保した信頼性の高いデータ流通基 盤を構築することで、企業や個人が保有する多様なデータを、情報通信、製造、医療などの分野でより高度に活用可能な形へと昇華させていきます。AIと最先端技術の連携を通じて、「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」を実現し、サイバー空間とフィジカ ル空間が融合する新たな価値を創出していきます。

技術の融合によるあるべき姿の実現

良い技術を見極めて掛け合わせ、いち早く社会に提供していくために、図9に示すコア 領域とサポート領域からなる Technology Value Chainと、その技術を社会に対して段階的に着実かつ効率的に実装していくためのEnable Approach を設定いたしました。

SIerからDigital Solutions Providerへ（2/2）

図9　技術の融合と実装の流れ



Technology Value Chain

コア領域

デジタル社会の実現にとって中核的な位置付けとなるAI、データ、サイバーフィジカルシステムの民主化を推進します。

サポート領域

上記のコア領域の取り組みを加速するために、価値創造機会の構築、先進技術の探索と応用拡大、人的資本の拡充を推進します。

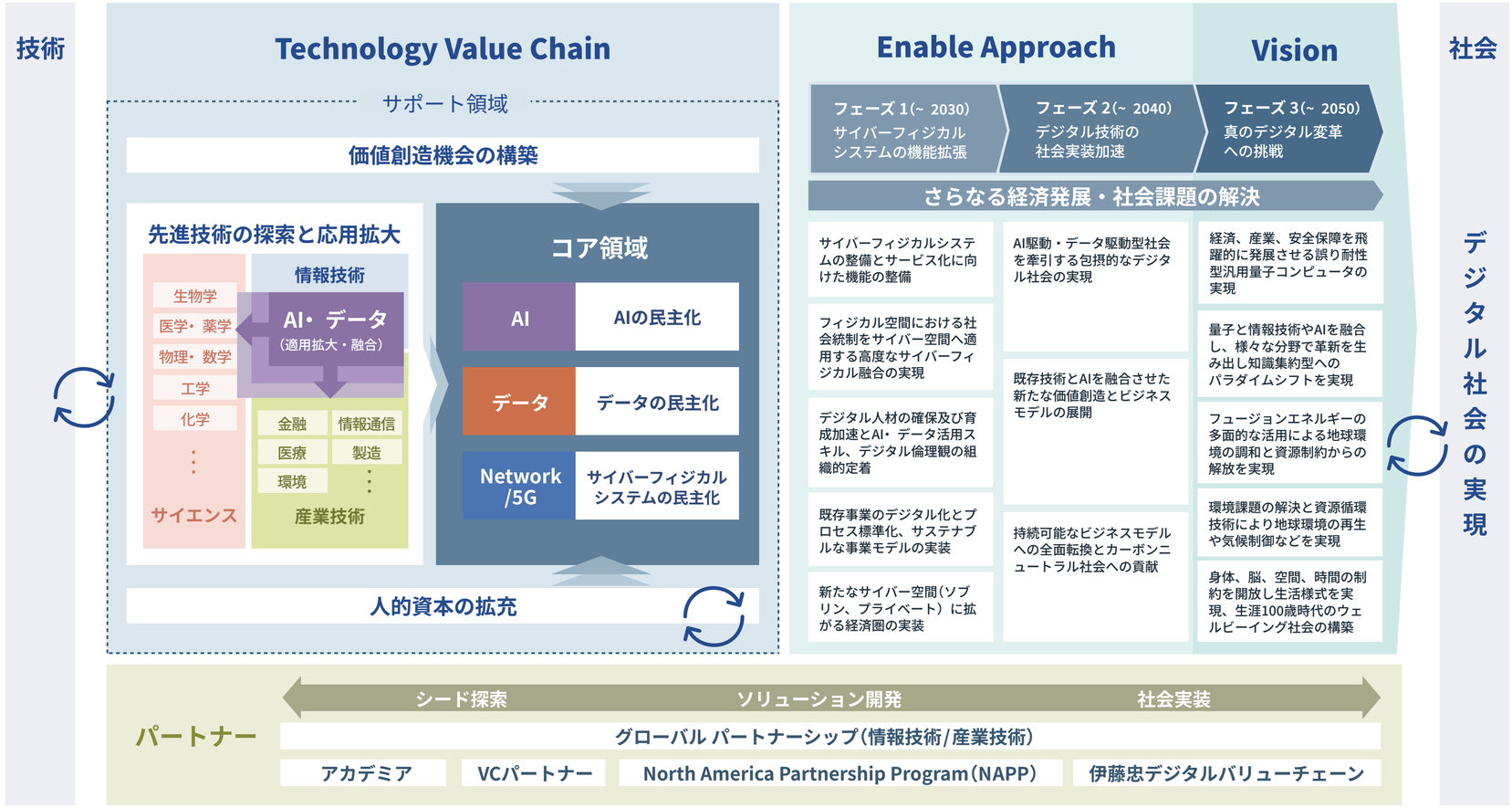
Enable Approach

2030年までのフェーズ1「サイバーフィジカルシステムの機能拡張」、2040年までのフェーズ2「デジタル技術の社会実装加速」、2050年にかけてフェーズ3「真のデジタル社会変革への挑戦」を設定し、取り組みを推進していきます。

CTCグループ技術戦略 Technology Vision（1/2）

P17「SIerからDigital Solutions Providerへ」の3つの方針を中心に、私たちのCTCグループ技術戦略 Technology Visionの全体像を図10の通り整理しています。

図10　CTCグループ技術戦略 Technology Vision



CTCグループ技術戦略 Technology Vision（2/2）

Technology Value Chain

コア領域として、AI、データ、サイバーフィジカルシステムの民主化を進めていきます。また、継続的かつ体系的にグローバルの技術シーズを探索することで、新たに出てきた有望な技術をいち早く認識し、実装時に社会に与える価値とその確度が比較的大きいと考えられる技術（以下：Emerging Tech）を見出していきます。その上で、実証を通じて有用性を検証し、ソリューション化などの社会実装に向けた環境を整えていきます。さらに、Technology Value Chainを効果的に運用していくために、考え抜かれたプロセスや仕組み（以下：価値創造機会）と、それを支える人材やスキル（以下：人的資本）の強化を進めます。こうしたグループ内におけるサポート領域の体制強化を進めると同時に、パートナーとの連携の継続と拡大を通じて、Technology Value Chainを強力に運用してまいります。コア領域の詳細な内容については3章を、サポート領域については5章をご覧ください。

Enable Approach

以下の3つのフェーズで、社会への実装と変革に貢献していきます。

フェーズ1（～2030年）：サイバーフィジカルシステムの機能拡張

真のデジタル社会変革に向けた礎を築くため、高度情報化社会が抱える課題を解決しながら、サイバーフィジカルシステムを構築しサイバー空間とフィジカル空間を融合させていきます。また、遂行のための業務・プロセス・人的資本を強化、拡充していきます。

フェーズ2（～2040年）：デジタル技術の社会実装加速

サイバー空間における新たな経済圏の形成が進む中、流通データの活用を通じて、新たなビジネスモデルの創出とAIの社会実装に取り組みます。

フェーズ3（～2050年）：真のデジタル社会変革への挑戦

デジタル社会で流通するデータと、量子技術とAIの融合、誤り耐性型汎用量子コンピュータなどの実現を支援し、「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」をステークホルダーとともに目指します。
Enable Approachのより詳細な内容については4章をご覧ください。

Technology Vision 実現に向けて大切にすること（1/2）

ありたい姿の実現に向けて、以下の観点を大切にして取り組みを進めていきます。

既存のビジネスの強化と先端テクノロジーを活用した新たな価値創造の両立

培ってきたAI、データ、ネットワークなどの強みを今後も活かして、既存ビジネスのさらなる強化を図ると共に、AIを起点として産業技術やサイエンスの領域にも対象領域を拡大し、複数の技術を組み合わせることで新たな価値創造に取り組んでまいります。

オープン・クローズドイノベーションの融合

AIや通信分野における調査・研究やFuture of Technologies（FoT）による技術の俯瞰的な把握と技術進化の予測に加えて、技術や知識を広く共有し、共同で発展させていくオープンテクノロジー・フィロソフィーを大切にし、パートナーとの実証・検証を通じてオープンな技術とクローズドな技術の両面から継続的な価値創出を推進していきます。

デジタル社会の在り方を継続的に追求

デジタル社会の在り方に関する認識を継続的にアップデートし、行政や通信インフラ産業に対する支援を通じて基盤となるサイバーフィジカルシステムやデータ流通の仕組みの構築に活用していきます。また、ビジネス向けにはデジタル社会の基盤を前提とした事業運営に備えるための変革支援に活用していきます。

Technology Vision 実現に向けて大切にすること（2/2）

ありたい姿の実現に向けて、以下の観点を大切にして取り組みを進めていきます。

フルスタックとライフサイクル視点を融合した一貫型のオファリング

上記のデジタル社会の在り方と培ってきたフルスタックのナレッジを融合し、構想から実装・運用に至るまで、一気通貫・伴走型で共創していきます。また、お客様がデジタル社会で進むべき方向性を共に探求し、持続的な価値創造を支えてまいります。

人間中心で AIを意識させない UI/UX を追求

今後、AIが生活やビジネスにより深く浸透する未来において、ユーザーの直感や行動に寄り添う人間中心のUI/UXを重視します。具体的にはAIを意識させない自然で価値がある体験を追求します。

グローバルなデジタルエコシステムを活かして効果的に推進

グローバル拠点を起点に、国際的な技術交流と人材交流を推進することで、お客様に対してより高い価値を提供してまいります。



03

デジタル社会実現のための技術戦略

2章で示したビジョンの中核となるコア領域について、AI、データ、サイバーフィジカルシステムが社会に与える価値、そこで私たちが果たす役割や現状の取り組みについてまとめます。

AIの民主化（1/2）

AIが社会にもたらす可能性に注目し、重要な技術領域の1つと捉えて、誰もが公平に使えるよう普及させていきます。さらにAIをフィジカル空間と融合させることで経済発展と社会課題の解決にも貢献していきます。

社会に与える価値

図11のように高度なAIの登場により、社会に与える価値が徐々に拡大しつつあります。しかし、AIの今後の進化や普及を想像すると今はまだ序章に過ぎません。これからは、学習に使用できるデータのさらなる増加、インテリジェンスの向上、人間中心のAIへの拡張、利用者や適用領域の拡大が相まって、AIが社会にもたらす価値は指数関数的に増加していくと考えられています。

CTCグループの役割と社会的貢献

AIが社会にもたらす価値を皆様が等しく享受できる未来を目指し、AIの利用者の拡大と公平性の担保に取り組んでいきます。また、AIの意思決定プロセスを明らかにすることで判断の透明性や信頼性の向上を図り、AIを安心して利用するための技術的・制度的な発展に貢献していきます。さらに、情報通信、製造、医療といった各産業技術と、工学、化学などのサイエンスの技術と融合したAI利用の拡大にも注力し、「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」に直結するユースケースの創出に貢献します。お客様にとって、AIが単なるツールではなく事業の中核機能として位置付けられ、より効果的に活用していくための支援を行い、技術導入から人材育成、運用体制の構築までを包括的に伴走いたします。これらの取り組みを通じて、AIに関する倫理とガバナンス体制の構築を進め、持続可能性と責任あるAI利活用の基盤を構築します。また、リアルタイム性、プライバシー保護、省エネルギー化などのニーズに対応するエッジAIソリューションの開発を推進し、現場で迅速かつ自律的に判断・動作ができるAIの実装を進めていきます。

今後のキーテクノロジー

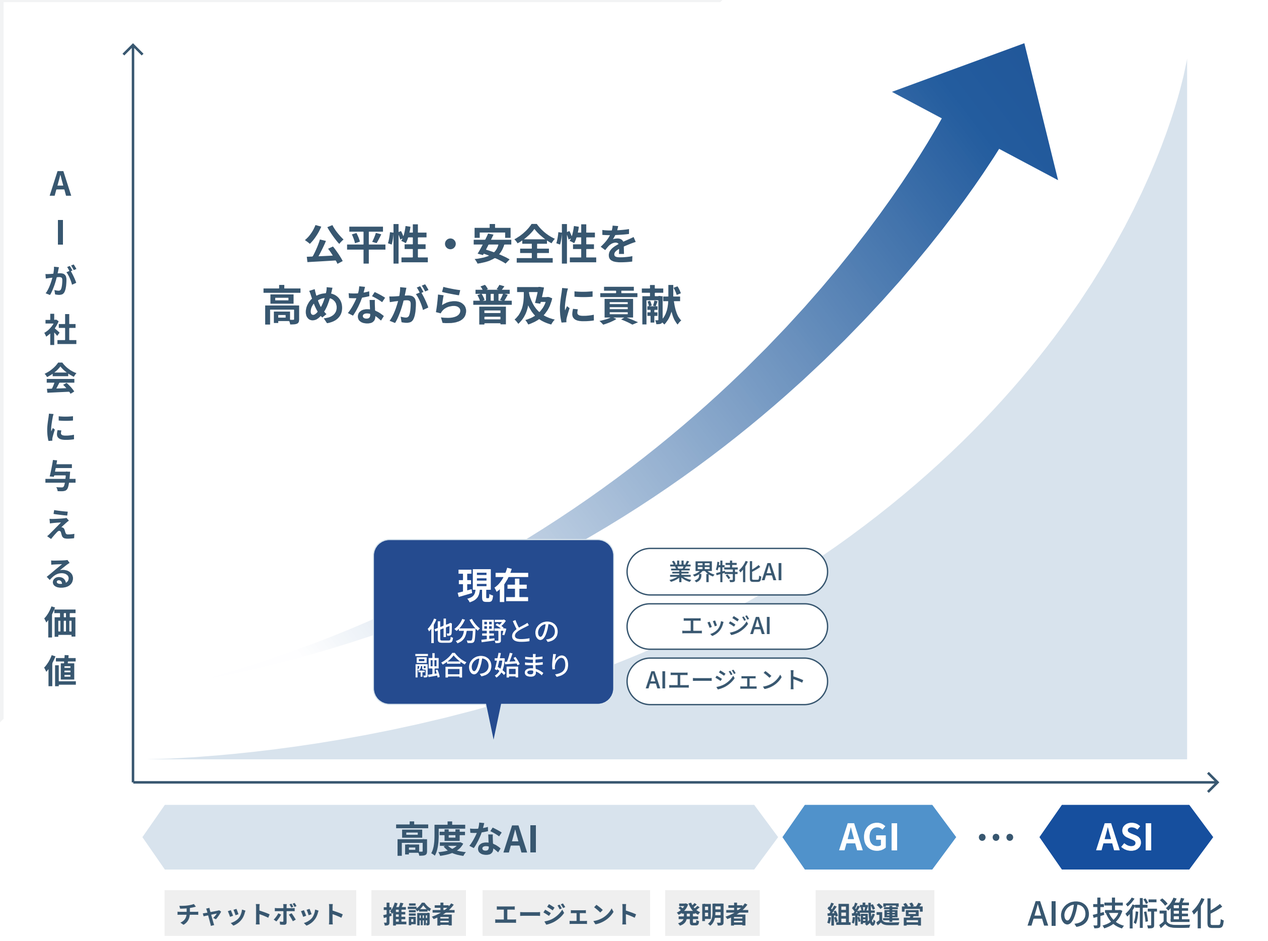
説明可能AI、人間中心のAI、AI安全性検証、AI駆動型開発・運用、エッジAI(軽量LLM)、Physical AI、Quantum AIなど

私たちが既に取り組んでいること

皆様がAIを公平に、安心して利用できる未来を作るべく、AIの最先端技術検証や社会実装に向けたソリューション提供を進めています。

AIの民主化（2/2）

図11　AIの技術進化と社会に与える価値



データの民主化（1/2）

デジタル社会の実現によって創出される新たな価値を誰もが享受できるようにするために、
真正性と信頼性を備えたデータ流通基盤の構築と、企業の高度なデータ活用を支えてまいります。

社会に与える価値

現在は世界のデータのほとんどが所有者のみに利用されており、社会に広く流通するデータは全体のごく一部に過ぎません。今後、整備された世界共通ルールのもとでデータ流通が進めば、図12に示すように2050年には現在の750倍のデータ量になるとの予測もあり、企業間の垣根を越えたデータの利活用や、より高度なAIの開発が可能となります。企業にとっては、こうした環境変化に対していかに追随し付加価値を創出できるかが、今後の競争力を左右する重要な要素となっていきます。

CTCグループの役割と社会的貢献

こうした巨大な価値を秘めたデータを誰もが安心してアクセスできる、公平で透明性のある環境を築くことこそが私たちの役割であると考えます。企業や個人といったデータの主権者の権利を尊重しながら、データの真正性と信頼性を確保したデータ流通基盤の構築を支援してまいります。しかし多くの企業では、十分なデータの収集や活用が行われていないのが実情です。こうした課題の解決に向けて、まずはレガシーシステムのモダナイゼーションやクラウドネイティブな基盤の構築を通じて、企業がデータを柔軟に扱える環境の整備を支援します。加えて、企業内に眠るデータの採掘、データ構造の整備・標準化といったマネジメント支援、さらには、データ流通基盤との接続を見据えた設計・実行支援にも取り組んでまいります。これらの取り組みにより、企業が自社データと外部データを自在に組み合わせ、より高い付加価値の創出を支援していきます。

今後のキーテクノロジー

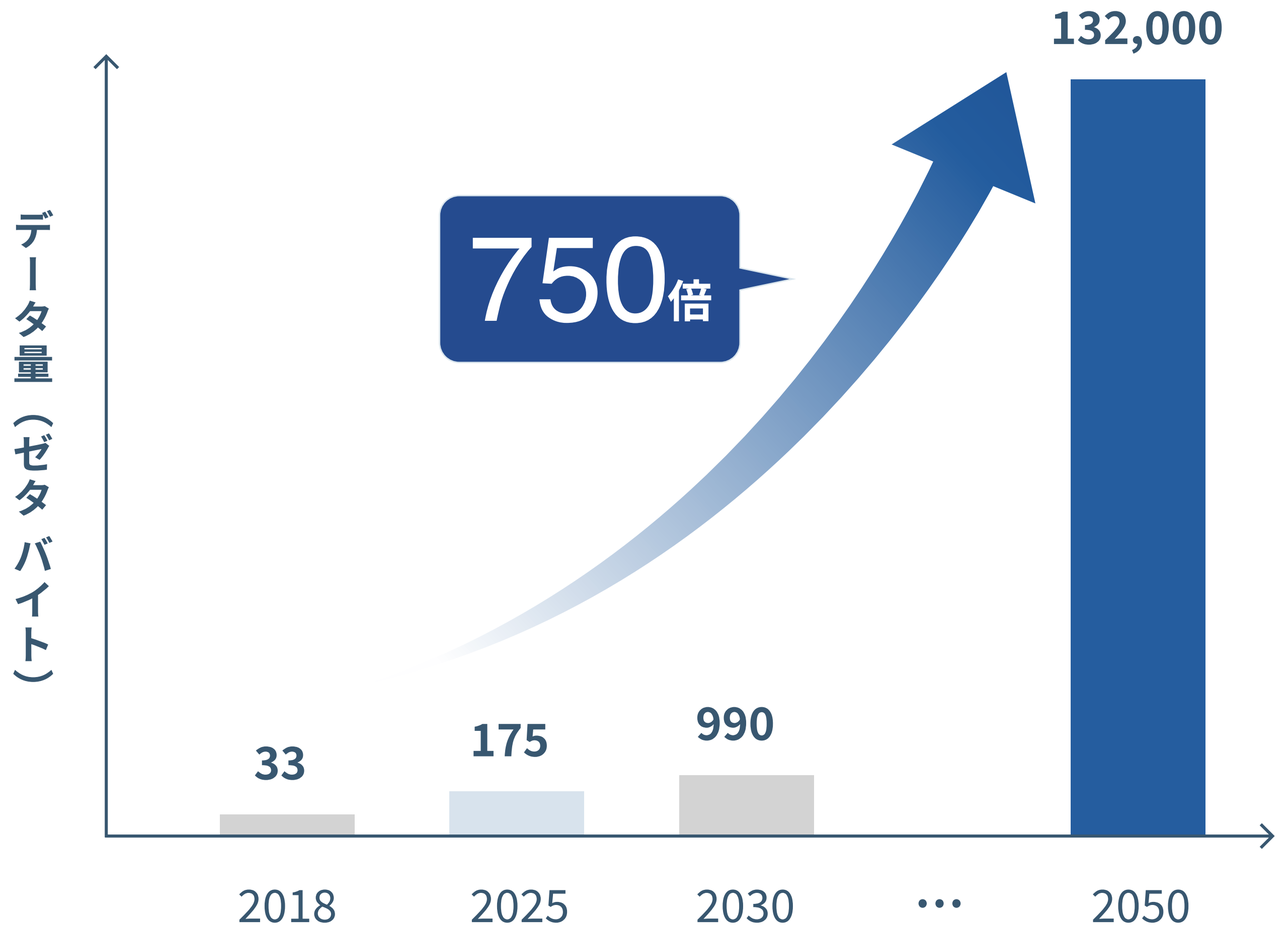
Privacy-Enhancing Technologies(PETs)、Edge Computing、Data Space Connector、データ真正性技術、データ包摂性技術、DFFT(Data Free Flow with Trust：信頼に基づく自由なデータ流通)、データ信託銀行、データカタログ

私たちが既に取り組んでいること

皆様が安心してオンラインでデータ取引を行えるように、データ流通の信頼性向上に向けた研究や国際的なルールメイキングに関する取り組みを進めております。

データの民主化（2/2）

図12　今後のデータの爆発的な増加



サイバーフィジカルシステムの民主化（1/2）

デジタル社会の目標である「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」を目指し、
目標達成に向け必要不可欠な信頼性の高いサイバーフィジカルシステムの整備を包括的に支援してまいります。

社会に与える価値

1990年代にインターネットの商業利用が可能になり、情報へのアクセスが容易になりました。2000年にIT 基本法が制定されると、全国におけるファイバーケーブルの整備、Web技術やJavaの発展、モバイルデータ通信やスマートフォンの登場によって、高度情報化社会の形成が加速しました。IT基本法は2022年にデジタル社会形成基本法に引き継がれ、「さらなる経済の発展と社会課題の解決を両立」する社会として、デジタル社会の形成に向けた変革が進んでいます。

今後のキーテクノロジー

Telco Open APIs、ソブリンインターネット、非地上系ネットワーク(NTN)、位置測位拡張、端末間通信、高精度時刻同期、MIMO 高度化、低遅延・大容量化、周波数拡張、IoTデバイス拡張、Vehicle to Everything(V2X)

CTCグループの役割と社会的貢献

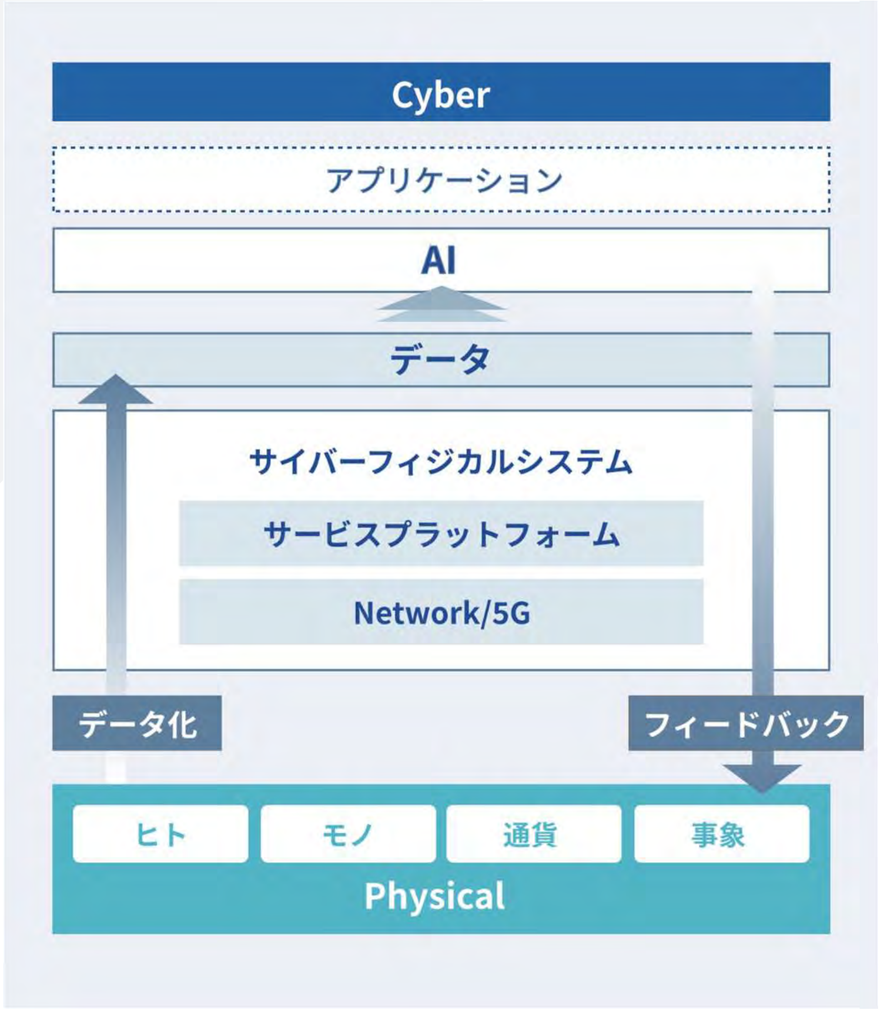
私たちは高度情報化社会における社会インフラであるサービスプラットフォーム階層とトランスポート階層を多くの通信事業者に提供してきました。合わせて、インターネットを利活用し、企業の様々な業務の効率化を実現してまいりました。このように、私たちは事業者と企業の間を取り持つブリッジとなることで、高度情報化社会に貢献しております。デジタル社会を形成する要素は AI、データ、サイバーフィジカルシステムの3つです。図13のようにデジタル社会においても、様々なデジタルサービスを駆使してAIとデータの価値を向上させるブリッジの役割を果たしていきます。

私たちが既に取り組んでいること

デジタル社会を実現するサイバーフィジカルシステムはAdvanced 5Gにおいて標準化されており、その標準に沿ってサービスプラットフォームとトランスポートの研究開発を進めております。

サイバーフィジカルシステムの民主化（2/2）

図13　サイバーフィジカルシステムの構成イメージ





04

デジタル社会実現への段階的アプローチ

本章では、2050年までに目指す状態を„つのフェーズで整理し、その実現のため、それぞれにおけるコア領域（AI、データ、サイバーフィジカルシステムの民主化）、推進体制の強化を支援する取り組みについて説明します。

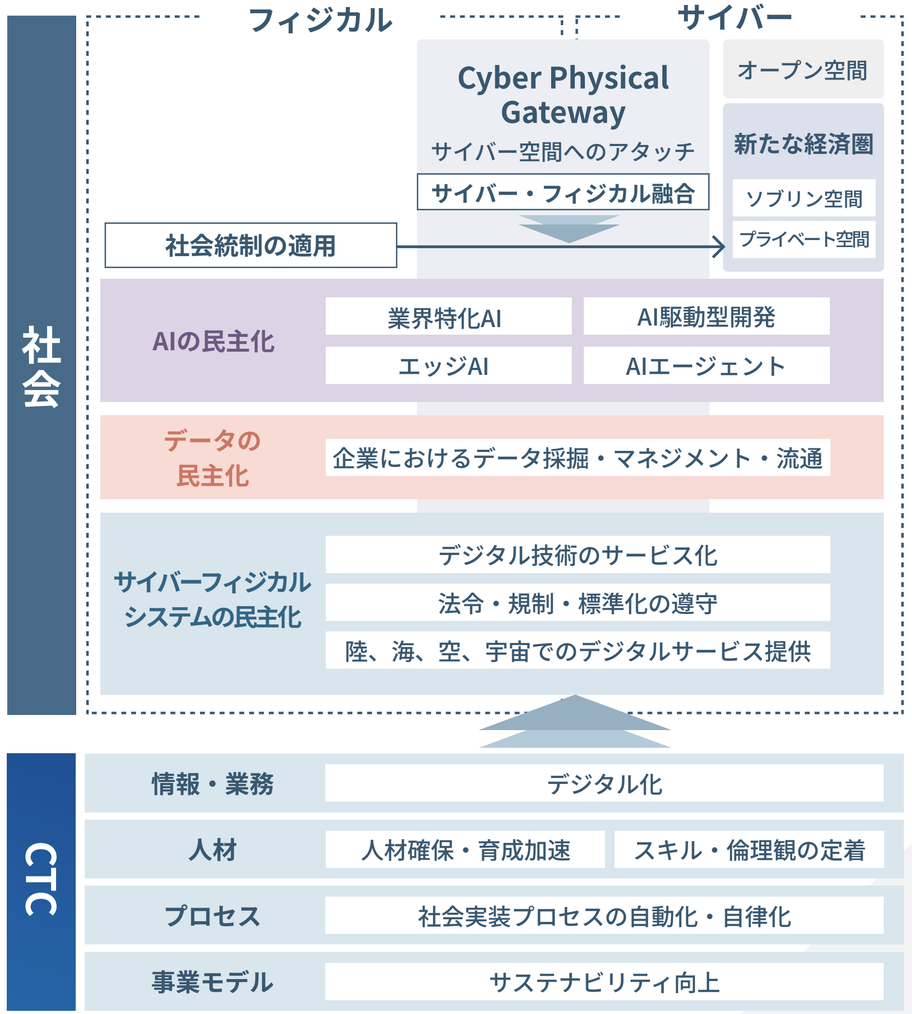
フェーズ1（～ 2030年）：サイバーフィジカルシステムの機能拡張（1/2）

2030年までの最初の5年間で図14に示す、私たちが目指す真のデジタル社会変革に向けて事業者と協業してサイバーフィジカルシステムを完成し、セキュアな商業向けサイバー空間をサービスとして提供することを目指します。

本フェーズで目指す状態

- サイバーフィジカルシステムの整備とサービス化に向けた機能の整備
- フィジカル空間における社会統制をサイバー空間へ適用する高度なサイバーフィジカル融合の実現
- デジタル人材の確保及び育成加速とAIおよびデータ活用スキル、デジタル倫理観の組織的定着
- 既存事業のデジタル化とプロセス標準化、サステナブルな事業モデルの実装
- 新たなサイバー空間（ソブリン、プライベート）に拡がる経済圏の実現

図14　フェーズ 1 で目指す状態と推進体制



フェーズ1（～ 2030年）：サイバーフィジカルシステムの機能拡張（2/2）

コア領域に対する取り組み

以下に各領域で取り組む代表的なアクションを例示します。

AIの民主化

- 業界に特化した AI（カスタム AI）ソリューション開発
- 企業による AI駆動型システム開発・運用実現
- エッジAIソリューション開発
- AIエージェントの開発

データの民主化

- 企業におけるデータ採掘・マネジメント・流通

サイバーフィジカルシステムの民主化

- デジタル社会形成基本法の理念である「誰一人取り残されないデジタル社会の実現」に向けた、サイバー空間とフィジカル空間の高度な融合を含む多様なデジタル技術のサービス化支援法令・規制・標準化の遵守
- 陸、海、空、宇宙でのデジタルサービス提供支援

推進体制の強化

上記の取り組みの実現に不可欠となる、グループ内の社内 DX の推進、人材の育成と確保、AI・データ活用を中心としたスキルの獲得 、デジタル倫理観の定着、サステナブルな事業モデルの実装などを推進していきます。

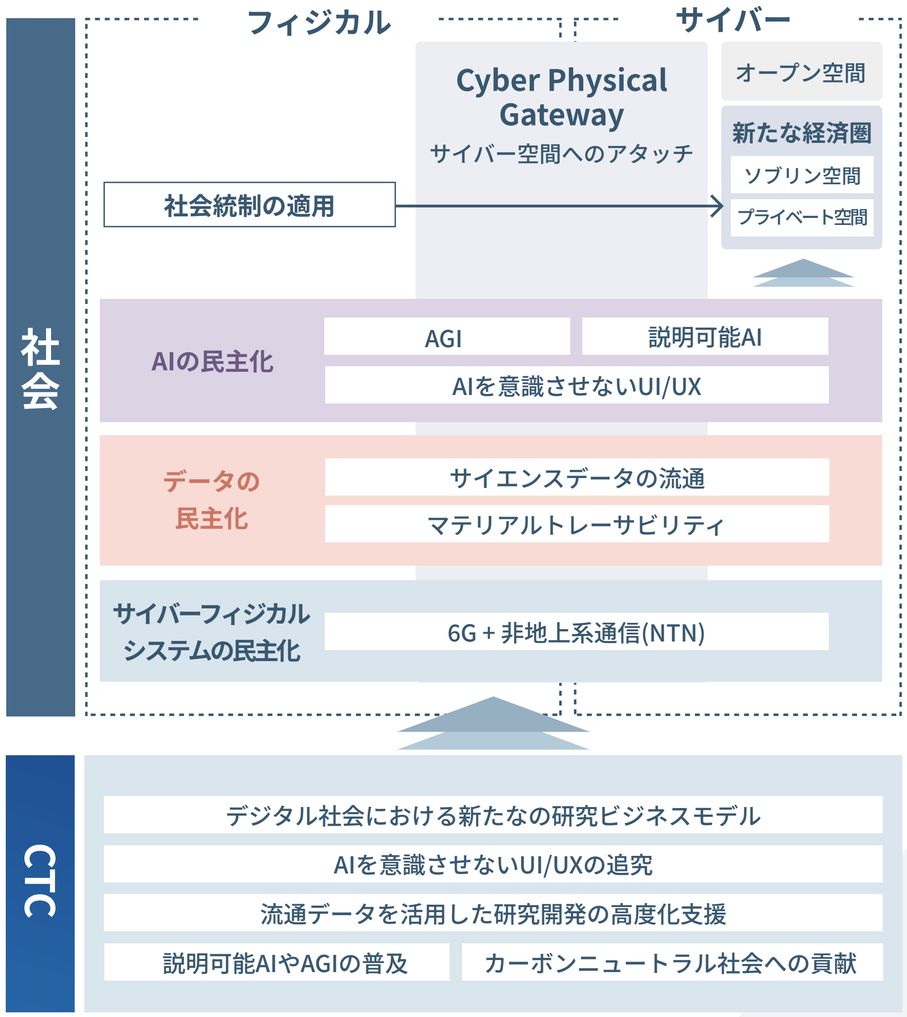
フェーズ2（～ 2040 年）：デジタル技術の社会実装加速（1/2）

2040年までは、図15に示す、サイバー空間における社会統制の適用や新たな経済圏の形成が進む中、流通データの活用を通じて、新たなビジネスモデルの創出とAIの社会実装のさらなる加速を目指します。

本フェーズで目指す状態

- AI駆動・データ駆動型社会を牽引する包摂的なデジタル社会の実現
- 既存技術とAIを融合させた新たな価値創造とビジネスモデルの展開
- 持続可能なビジネスモデルへの全面転換とカーボンニュートラル社会への貢献

図15　フェーズ2 で目指す状態と推進体制



フェーズ2（～ 2040 年）：デジタル技術の社会実装加速（2/2）

コア領域の取り組み

以下に各領域で取り組む代表的なアクションを例示します。

AIの民主化

- AI駆動・データ駆動型社会インフラの本格展開
- AGIの効率的な活用
- 説明可能AIの実装
- ヒトにAIの存在を意識させないUI/UXの実現

データの民主化

- サイエンスデータの流通及び持続可能な資源循環のための高度なマテリアルトレーサビリティの実現

サイバーフィジカルシステムの民主化

- 6G +非地上系ネットワーク(NTN)の普及によるネットワークアクセス格差のさらなる是正

推進体制の強化

デジタル社会における新たなビジネスモデルの研究、AIを意識させないUI/UXの追究、流通データを活用した研究開発の高度化支援、説明可能AIやAGIを活用したソリューションの開発、さらに、カーボンニュートラルへの移行に資する研究開発を推進するための体制を強化してまいります。

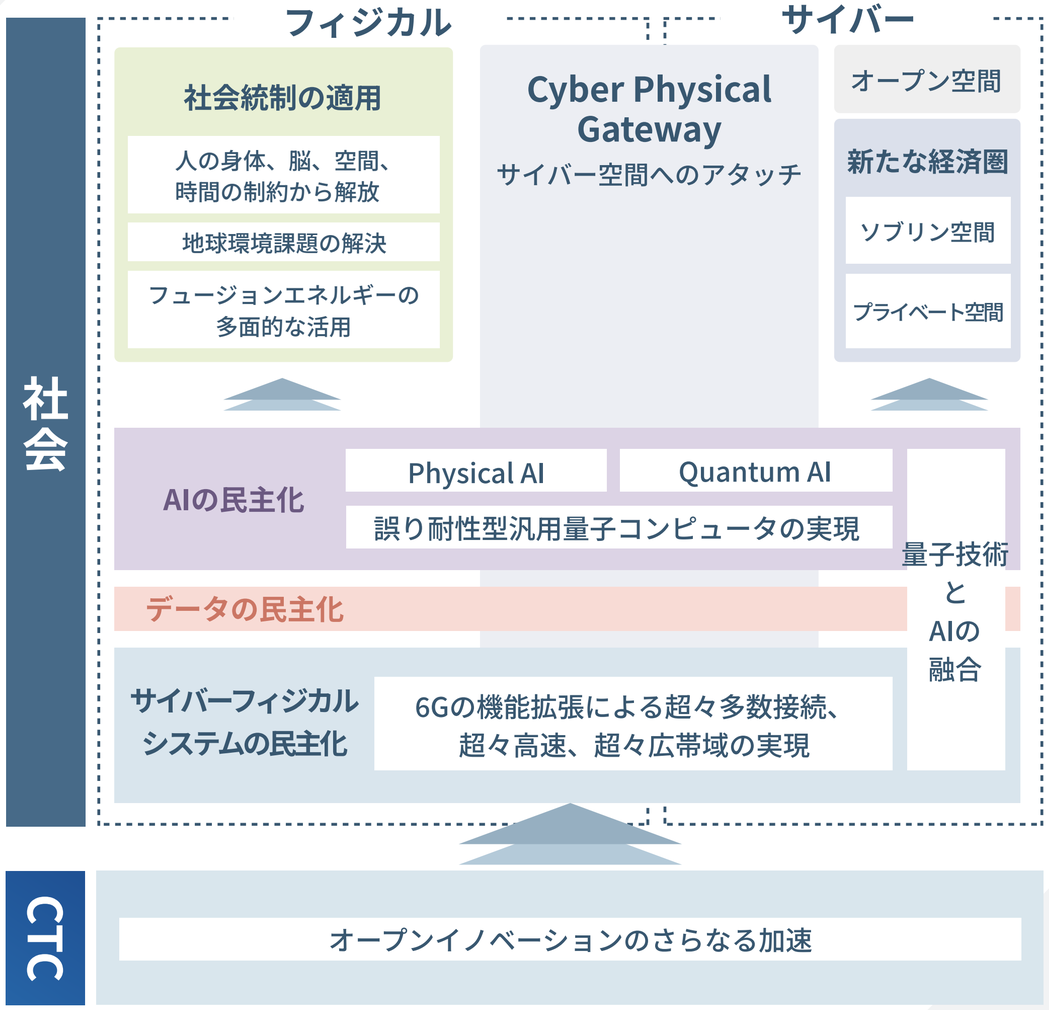
フェーズ3（～ 2050年）：真のデジタル社会変革への挑戦（1/2）

2050年にかけては、図16に示す、量子技術とAIの融合、誤り耐性型汎用量子コンピュータの実現、さらには爆発的に増加するデータにより、従来では解決困難であった社会課題の克服を目指します。

本フェーズで目指す状態

- 経済、産業、安全保障を飛躍的に発展させる誤り耐性型汎用量子コンピュータの実現
- 量子技術と情報技術の組合せ、量子技術の特性を活かしたAIの融合で様々な分野で革新を生み出し知識集約型へのパラダイムシフトを実現
- フュージョンエネルギーの多面的な活用による地球環境の調和と資源制約からの解放を実現
- 環境課題の解決と資源循環技術により地球環境の再生や気候制御などを実現
- 身体、脳、空間、時間の制約から解放された新しい生活様式の実現、人生100年時代におけるウェルビーイング社会の構築

図16　フェーズ3 で目指す状態と推進体制



フェーズ3（～ 2050年）：真のデジタル社会変革への挑戦（1/2）

コア領域の取り組み

以下に各領域で取り組む代表的なアクションを例示します。

AIの民主化

- AIとロボットが共に進化する真のPhysical AI及びQuantum AIの実現
- 誤り耐性型汎用量子コンピュータの実現

サイバーフィジカルシステムの民主化

- 6Gの機能拡張による超々多数接続、超々高速、超々広帯域の実現

推進体制の強化

AI、データ、サイバーフィジカルシステムの民主化と、それを通じた「さらなる経済の発展と社会課題の解決の両立」に対して、オープンイノベーションの一層の加速を可能とするプロセスや体制を強化してまいります。



05

持続的イノベーションの仕組み

本章では4章で示した時間軸に沿ってデジタル社会を実現するために不可欠な、イノベーションを持続的に生み出す体制を支えるサポート領域（価値創造機会、先端技術の探索と応用拡大、人的資本の拡充）について説明します。

価値創造機会の構築

デジタル社会における企業の在り方の探求、国際ルール形成への参画、ビジネスの最前線に対応できるオファリング力の強化、デジタル社会における企業の持続可能な価値創造を支援してまいります。

デジタル社会における企業の在り方の探求

デジタル社会への移行が進む中、企業には、意思決定やビジネスモデル、パートナーシップの在り方を見直し、データを最大限に活用できる新たな企業像を模索することが求められています。加えて、AIやデータ活用の進展により、検討が未成熟な部分も残る倫理的課題への対応も、今後ますます重要になっていきます。こうした変化に持続的に対応するため、デジタル社会の構造や企業の役割に関するテーマを継続的に探求してまいります。

国際的な技術標準策定への参画

デジタル社会では、業界の枠を超えて膨大なデータがグローバルにやり取りされることが前提となります。この社会の実現には、データ主権や個人・企業のプライバシーを確保しつつ、データの円滑な流通を促進し、新たな価値創造や社会課題の解決につなげていくための基盤整備が不可欠です。こうした国際的な基盤のルール形成に主体的に参画し、公正かつ持続可能なデータ活用を支える仕組みづくりに貢献してまいります。

ビジネスの最前線に対応できるオファリング力の強化

グローバル基準に対応した革新的なビジネスを実装していくため、複雑化・高度化するシステム全体を正しく理解し、最適な形で構築する実装力が求められます。アプリからインフラストラクチャまでのフルスタックのナレッジと、提案から保守・運用までのライフサイクルのナレッジを昇華させ、お客様のデジタルライフサイクル全般を一気通貫でサポートする伴走型アプローチを提供します。さらに、AI駆動型の開発・運用プロセスを高度化させると共に、新たな技術や仕組みの導入に伴うリスクに対応できる体制を整え、包括的なデリバリー力の強化につなげていきます。

長期的視点での技術投資、リソース配分

長期的な視点で技術への投資と人材リソースの戦略的な配分を行っています。外部パートナーとの連携も図りながら、実用化を見据えて技術の理解や検証を進めることで、社会への本格導入が可能となった段階で、迅速に対応できる体制を整えていきます。

先進技術の探索と応用拡大（1/3）

オープンテクノロジー・フィロソフィーのもと、グループ内外の実証環境を活用し、AIとデータの適用領域を情報技術の延長線上にとどまらず、あらゆる産業技術やサイエンスの研究開発にまで拡大していくことに挑戦します。

産業技術やサイエンスの領域に向けたAIとデータの適用

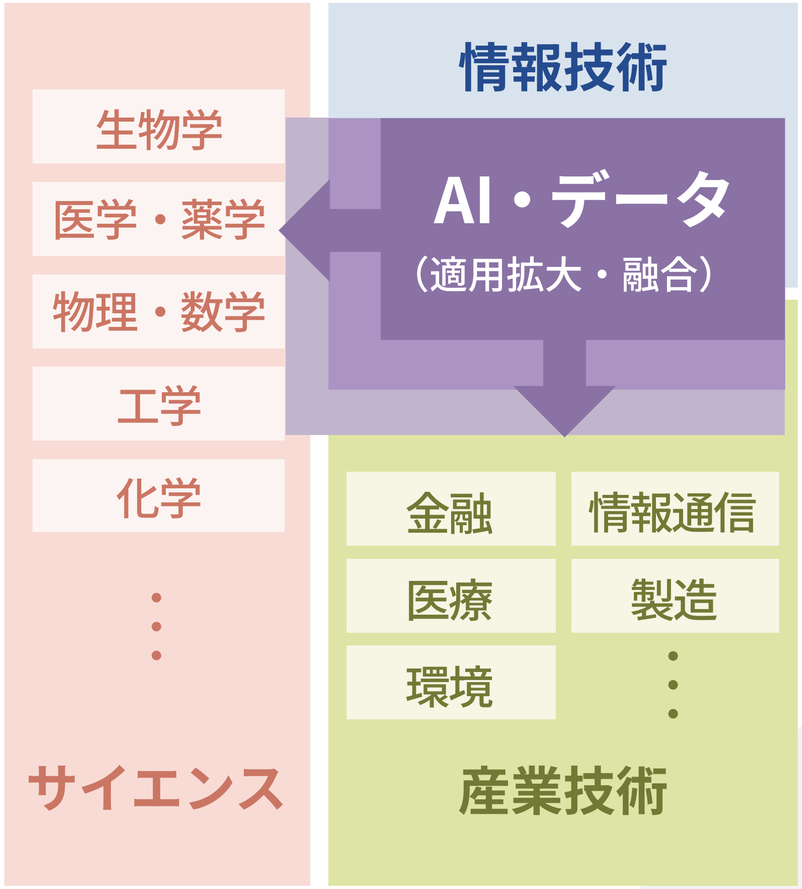
図17のように、情報技術の領域に留まらず、産業技術やサイエンスの領域にAIとデータの恩恵が受けられるよう挑戦していきます。新たに採掘されるデータの有効活用や流通によるデータの共有を行いAIで分析することで、産業技術では製品開発期間の短縮や顧客体験の向上などが期待されます。サイエンス領域では研究対象の実用化までの期間の短縮が期待されるなどAIとデータは、あらゆる業種・業態における事業活動を時間の制約から解放することを可能にします。これによって、既存の産業や社会における巨大かつ根本的な課題の解決を加速させる可能性があります。

外部のパートナーとのオープンな技術連携

デジタル社会の実現に向けて、グループ内でのAIや通信分野の調査・研究に加え、外部のパートナーとオープンな技術連携を推進していきます。特に、実務や社会課題に近い環境で技術の実用性を検証する技術検証ラボや、制度を柔軟に活用できる規制サンドボックス制度※を活用し、AIと異分野の融合による新たな価値創出を加速してまいります。

※規制サンドボックス制度：新たな技術やビジネスモデルの実施が現行規制の関係で困難である場合に社会実装に向け事業者の申請に基づき、規制官庁の認定を受けた実証を行い、実証により得られた情報やデータを用いて規制の見直しにつなげる制度

図17　産業技術やサイエンスの領域に向けたAIとデータの適用

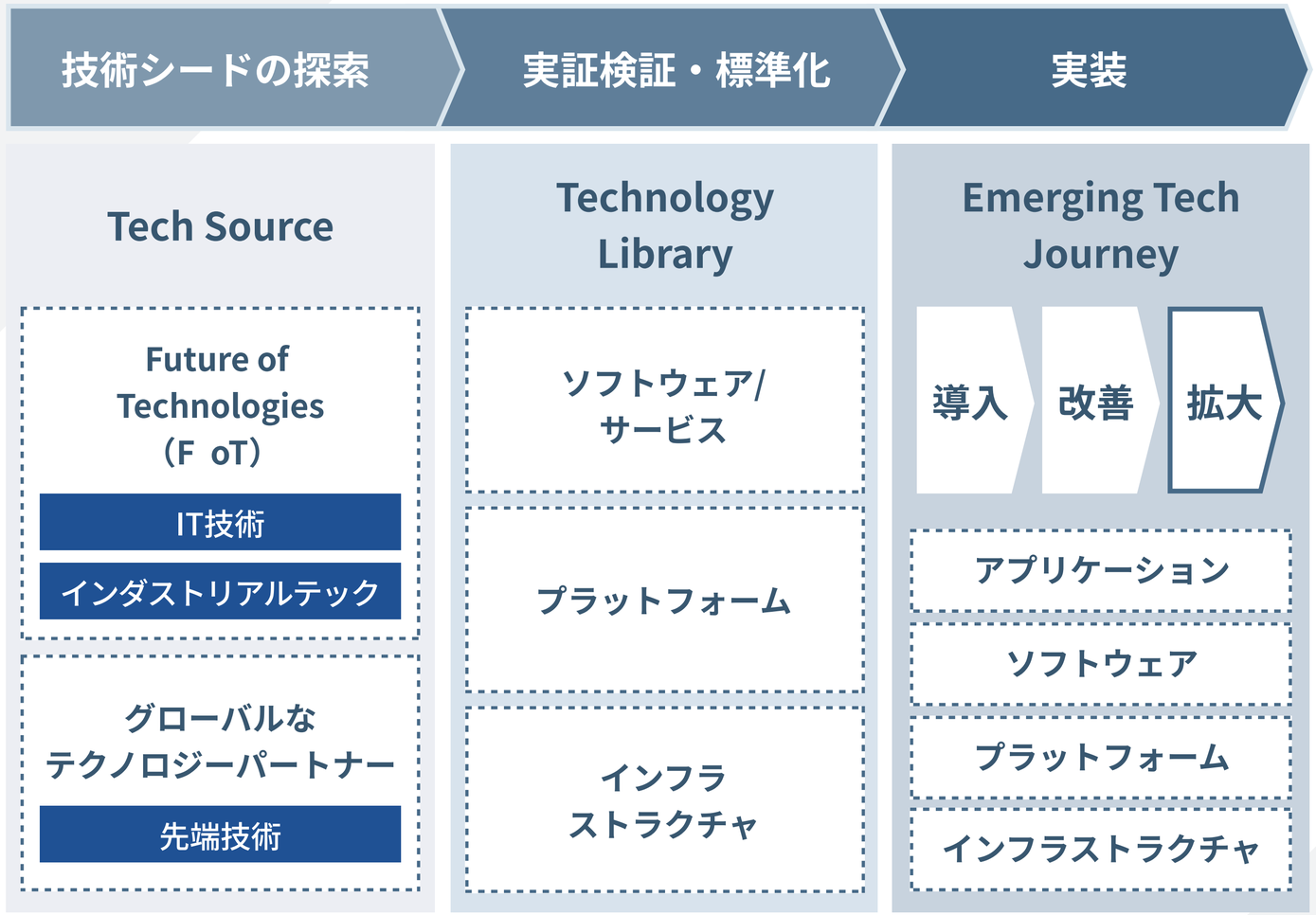


先進技術の探索と応用拡大（2/3）

技術の探索から実装までを一気通貫で実現

図18のようにデジタル社会における価値創造の基盤として、新技術の早期探索からEmerging Techの選定・実装に至るまでを一貫して推進するフレームワークをグループ内に有しています。世界中の先端技術へ常時アクセスするため、グローバルなテクノロジーパートナーと連携し、情報の収集・交換を行っています。

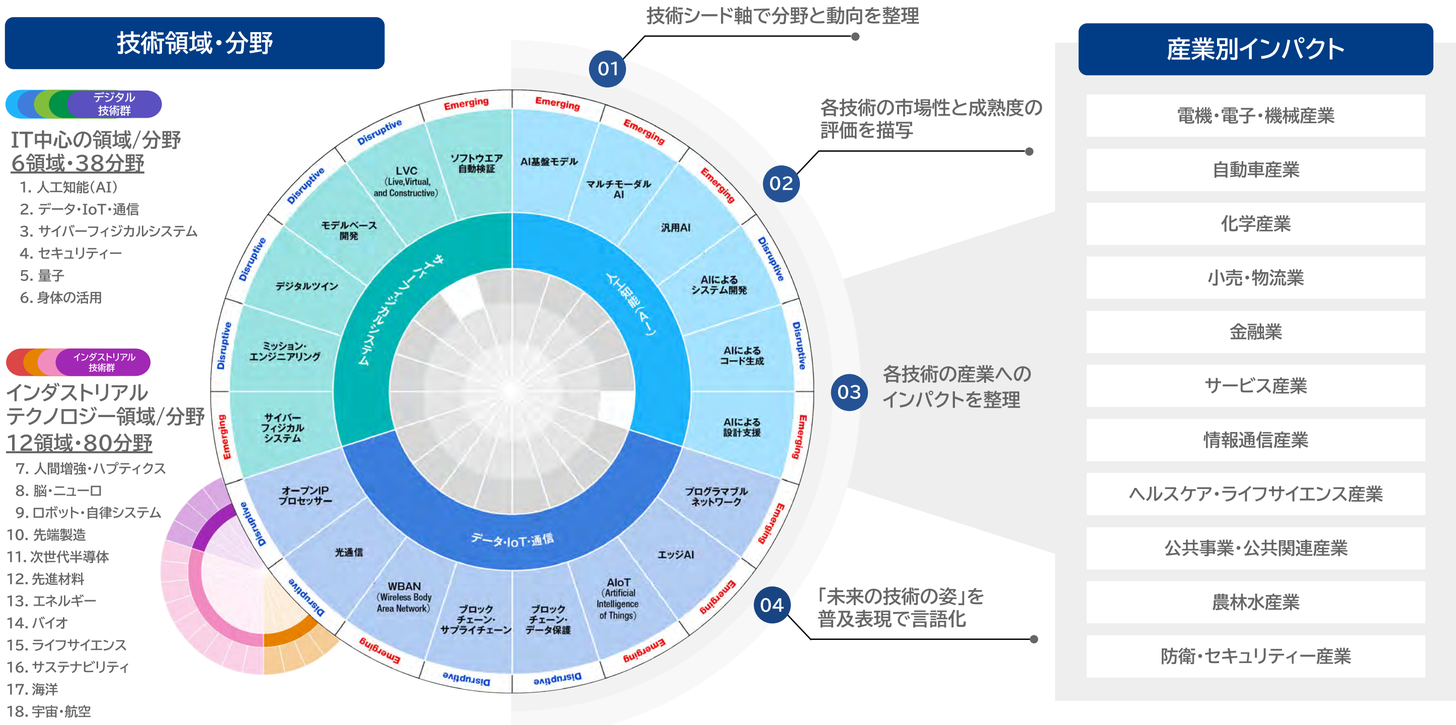
図18　新技術の探索と応用のプロセス



先進技術の探索と応用拡大（3/3）

IT技術からインダストリアルテックに至るまで、18領域、118分野にわたる技術を図19の通り「Future of Technologies（FoT）」として体系的に整理し、継続的にモニタリングしています。こうして蓄積された知見をもとに、ソフトウェア、プラットフォーム、インフラストラクチャといった各技術レイヤーでEmerging Techを選定し、グループ内のエンジニアがその技術的妥当性や応用可能性を見極めた上で、次の実装フェーズへとつなげています。常にこうした先進技術の適用可能性や社会に与える価値をフルスタックで検討し、最適なタイミングで導入判断を行うことで、価値創出の速度と質の最大化を図っています。

図19　Future of Technologies（FoT）



人的資本の拡充

お客様と協創して価値創出を実現するため、高度専門人材の育成とスキルの可視化・体系化を進めると共に、多様な専門性が交わり新たな価値が生まれるイノベーションの場を創出します。

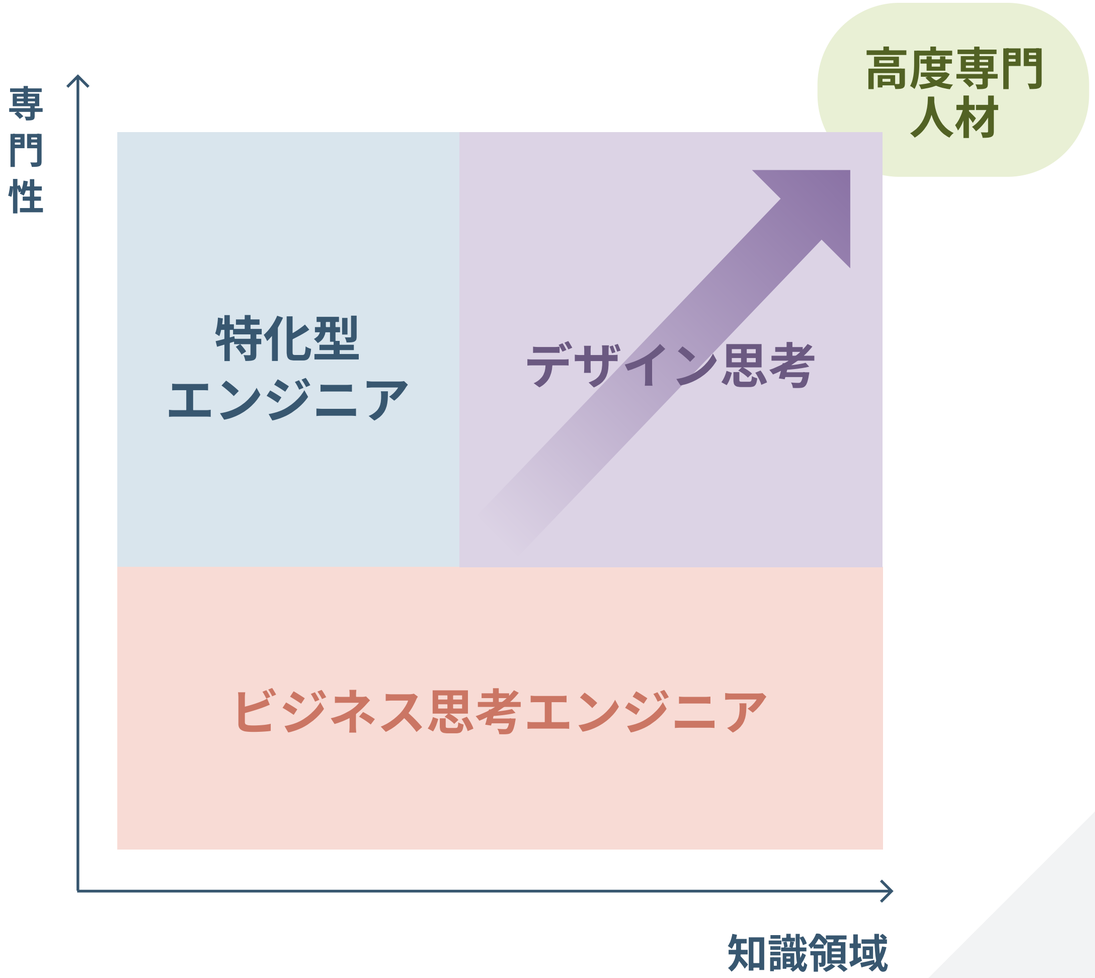
組織力を底上げする人材育成の方針

お客様との共創を最優先に掲げ、市場やニーズの変化に応じた最適な技術を見極め、価値へとつなげることを目指しています。その実現に向けて、私たちは、図20のようにエンジニアを得意分野であるインフラストラクチャ、ネットワーク、クラウド、先進技術のAIおよびデータ、そしてサイバーセキュリティなどの分野における高度な専門性に加え、ビジネス視点から技術を価値に変えることを両立できるデザイン思考を持つ人材へと育成していきます。そのため、グループ内のエンジニアが保有するスキルを可視化し、Technology Libraryに整理されたEmerging Techから今後必要なスキルを明確化することで、習得すべきスキルを計画的に学べる仕組みを整備していきます。これにより、専門性と網羅性を兼ね備えた組織力の強化を目指します。

多様性とイノベーションの重視

国際的な技術交流や人材の流動性を促進すると共に、グループ内では多様な専門性を持つ人材が交流できる仕組みを構築し、イノベーションが生まれる環境づくりに取り組んでいます。グループ内イベント「Dojoステージ」では、AIや5G、NTNといった最先端の通信技術が、災害対応や気候変動などの社会課題にどのように貢献できるかを取り上げ、社員が技術と社会のつながりについて主体的に考える実践の場となっています。またグループ内イベント「CTC Sustainability Days」では、LGBTQ+やニューロダイバーシティ（神経的多様性）などをテーマとした講演も実施し、社員が社会や多様な価値観への理解を深めるきっかけを提供しています。

図20　多様な人材とスキルセットの組み合わせ





06

パートナーシップによる社会実装加速

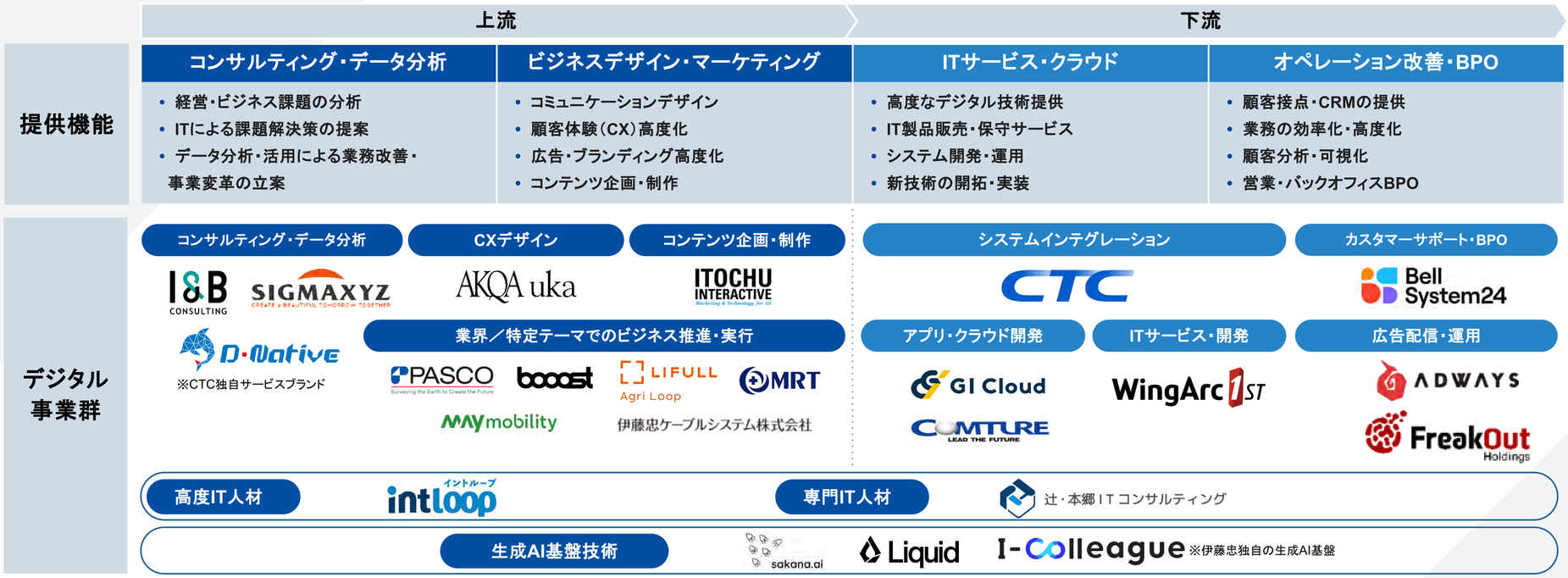
本章では5章で示したサポート領域に加え、デジタル社会の実現をより一層加速するために様々なパートナーと共に価値共創に取り組んでいる事例をご紹介します。

伊藤忠デジタルバリューチェーン

伊藤忠デジタルバリューチェーンを構成する各企業と連携し、お客様のデジタル変革を、戦略構想から実行・運用に至るまで一気通貫でご支援いたします。
近年、企業におけるデジタル活用は、業務効率化や社内システム導入といった従来の枠組みを超え、企業のビジネスモデルそのものを変革する戦略的手段として位置付けられています。こうしたニーズに応えるために、私たちは、図21のように伊藤忠商事のデジタル系グループ企業から構成される伊藤忠デジタルバリューチェーンの中核企業として、構想から実行までを一気通貫で支援しています。戦略立案や変革マネジメントを担うI&Bコンサルティングやシグマクシス、CXとサービスデザインに特化したAKQA uka、BPOやカスタマーサポートを担うベルシステム24に加え、測量・地理空間データ分野で強みを持つパスコ、CO_2排出量の測定・可視化に取り組むbooost、自動運転技術を開発するMay Mobilityなど、特定領域に強みを持つ企業とも連携し、グループ全体で統合的なサービスを提供しています。

このように、伊藤忠デジタルバリューチェーンは、最先端技術の選定力とフルスタックで対応できる実装力を強みに、お客様の変革を力強く支援すると共に、今後も時代の変化に合わせて拡張を続けてまいります。

図21　伊藤忠デジタルバリューチェーン



※ 2025年10月時点

グローバルパートナーシップ

Technology Value Chainを通じたデジタル社会の実現を加速していくために、今後も各領域においてグローバルパートナーシップの連携を強化し、Emerging Techをいち早く社会実装していくための取り組みを推進していきます。

技術シードの探索や実証の加速

ITOCHU Techno-Solutions America, Inc.（以下、CTC America）を中核拠点として、主に北米市場における先端技術や市場動向に関する調査、研究開発を積極的に展開しています。2023年4月からは、CTC Americaや複数のテックファンドと連携し、NAPP※を開始しております。今後もこうした世界最先端のテクノロジーの探索や、先端テクノロジーを保有するスタートアップとの連携を強化し、新たな価値提供に取り組んでまいります。同時に、特定分野で既に活用が始まっているテクノロジーにも焦点を当てて、新たな応用領域の拡大に向けた研究開発に積極的に取り組んでまいります。

共創による新たなソリューション開発や標準化活動

北米におけるNAPP※の枠組みを起点として、パートナーシップを活かしたAI推論基盤ソリューションの開発や、エッジAIソリューションの開発などに取り組んでおります。今後はトラストを具備したサイバーフィジカルシステムの民主化に向けて、国際的な標準化活動への参画や、共創による新たな基盤ソリューションの開発、信頼性のある自由なデータ流通の実現に必要なソリューションの実装に向けたパートナーシップの強化を推進していきます。

※ NAPP (North America Partnership Program)：海外の先端技術を持つスタートアップとのパートナーシップを構築し、新事業を共創し事業化する取り組み

社会への本格的な実装・普及

社会への実装・普及の観点でも、既にAI、クラウド、ネットワーク、セキュリティなど幅広い領域でグローバルパートナーシップを構築しております。こうした取り組みを今後も継続的に推進していくと共に、特にアジア地域におけるデジタル格差の解消に貢献するため、シンガポール拠点を中心として、マレーシア、タイ、インドネシアなどこれまでに培ってきたリレーションを活かし、新たなパートナーシップの構築と社会実装に取り組んでいきます。

産学官連携による社会課題解決

Emerging Techを活用した社会課題解決を迅速かつ効果的に進めるために、産学官の連携による取り組みを積極的に推進していきます。

技術シードの探索や実証の加速

研究対象としては、従来主に取り組んできた情報技術に加えて、情報技術を支える基盤やハードウェアに関する領域にまで拡大し、より根本的な社会課題の解決にも貢献していきます。既に、より高効率な次世代半導体、トラスト・デジタル資格証明関連技術、量子コンピュータ向けアルゴリズムの研究開発などに取り組んでおります。

共創による新たなソリューション開発や標準化活動

デジタルID・資格証明に関連する技術の標準化や国際相互運用に関する組織における日本国内での中心的な役割を果たし、こうした基盤技術の標準化の進展と社会実装に取り組んでまいりました。また、大学との連携や先端技術研究プログラムへの参画を通じて、科学研究や医療などの領域で、エコシステムを活かした共創的なソリューション開発と標準化を推進しています。今後もこうした基盤技術領域における標準化や社会適用への貢献に加えて、データ流通や、生成AIなどのアルゴリズム・ソフトウェア領域にその範囲を拡大していきます。

社会への本格的な実装・普及

企業向けのデジタル社会対応に関する取り組みだけでなく、生活者のより安心で快適な暮らしを支える行政手続きのデジタル化などに関する実証やモダナイゼーションについても取り組みを推進しております。今後もこうした連携を強化しつつ、産学官の幅広い枠組みを活かして積極的に取り組んでまいります。

企業・コミュニティとの価値共創

皆様のより安心で快適な暮らしを支え、地域コミュニティの課題解決を目指して、ソリューション開発や実証を加速していくために、各地域のパートナーとの共創を推進していきます。

技術シードの探索や実証の加速

スタートアップコミュニティとの連携を通じて、オープンイノベーションに取り組む幅広いテクノロジースタートアップや自治体とのパートナーシップを構築しております。引き続きこうした連携を強化しつつ、地域の課題解決にとって有効な先端テクノロジーの探索を行うと共に、実証の加速や新規事業の創出に貢献していきます。

共創による新たなソリューション開発や標準化活動

生成AIを活用した地方自治体向け24時間ワンストップ窓口サービスや、循環型社会の実現に向けたアグリテックに関する実証実験への参画など、情報技術から産業技術にいたる幅広い領域で共創によるソリューション開発を推進しています。サイバー空間とフィジカル空間の融合がより一層重要になるこれからの時代に先駆けて、こうした取り組みの拡大を図ります。

社会への本格的な実装・普及

地域の皆様の快適な移動を支えるオンデマンド交通やMaaSの実装、持続可能な地方創生を目的とした住民・来訪者の行動情報の可視化やデータ分析の取り組みに、私たちのデジタル技術に関するナレッジやスキルを活かします。また、人材派遣型の企業版ふるさと納税を活用し、地域DXやデジタル改革及びスマートシティの推進などに取り組んでいます。今後も、こうした取り組みを通じて、地域の皆様のより安心でより快適な営みの維持、向上に貢献していきます。

CTCに関するサイトは以下からご覧いただけます。

- CTC総研
- CTCブランディングサイト
- CTCコーポレートサイト
- CTC Key Technologies

CTCグループ技術戦略 Technology Vision

