

日本電信電話株式会社 会社説明会

2019年10月

証券コード 9432

本資料及び本説明会におけるご説明に含まれる予想数値及び将来の見通しに関する記述・言明は、現在当社の経営陣が入手している情報に基づいて行った判断・評価・事実認識・方針の策定等に基づいてなされもしくは算定されています。

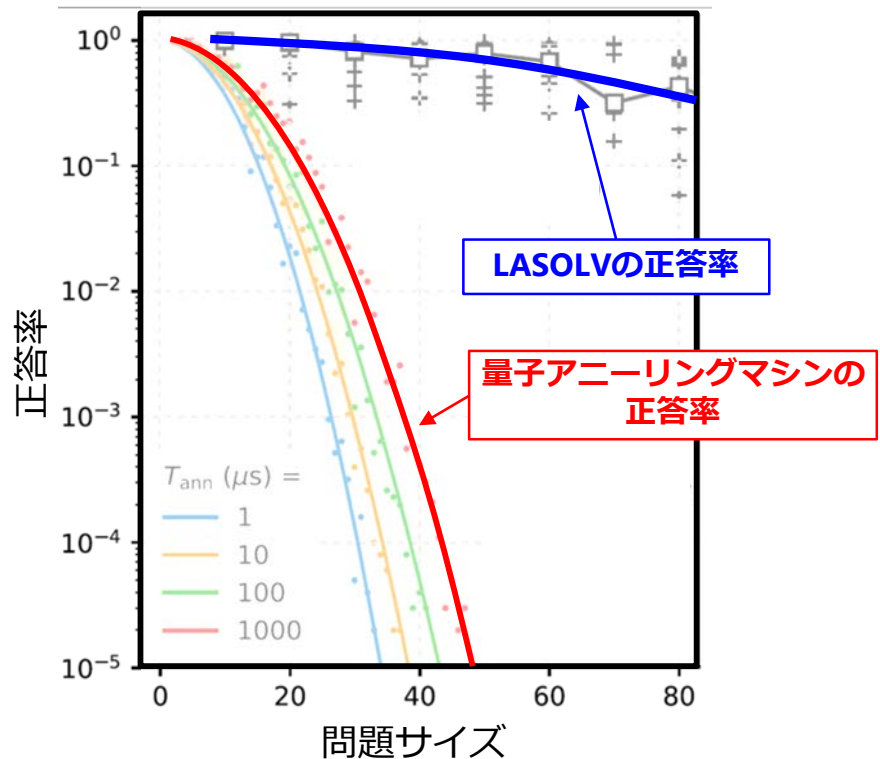
また、過去に確定し正確に認識された事実以外に、将来の予想及びその記述を行うために不可欠となる一定の前提（仮定）を用いてなされもしくは算定したものです。将来の予測及び将来の見通しに関する記述・言明に本質的に内在する不確定性・不確実性及び今後の事業運営や内外の経済、証券市場その他の状況変化等による変動可能性に照らし、現実の業績の数値、結果、パフォーマンス及び成果は、本資料及び本説明会におけるご説明に含まれる予想数値及び将来の見通しに関する記述・言明と異なる可能性があります。

※ 本資料中の「E」は記載の数値が計画または業績予想であることを表しています。

光を用いたコヒーレントイジングマシンの開発

- 様々な最適化問題を、光を用いて高速に解く新しい計算機
- 複雑なグラフ構造の問題を他方式と比較し高い正答率で解けることを実証

 **LASOLV**



LASOLVと量子アニーリングマシンの比較*

(*辺密度50%のMAXCUT問題を解いた際の正答率)

IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) とは？

- 光ファイバ、伝送装置、端末、半導体全てに光技術を使ったオールフォトリクスネットワークを実現する構想

光技術による「伝送」
電子技術による「処理」

光電融合型の処理

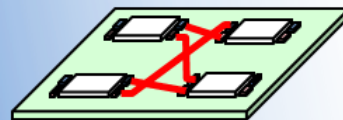
光伝送の短距離化



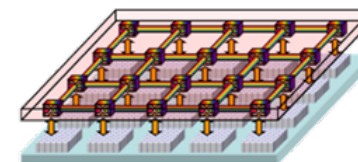
光ファイバ通信
(> 1 km)



データセンタ内光伝送
(数m - 数100 m)

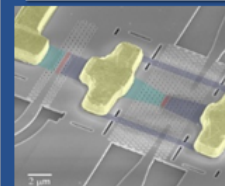


CMOSチップ間光伝送
(mm - cm)



チップ内のコア間光伝送
チップ内の光信号処理
(< 1mm)

2019.4.16報道発表



超低消費電力で高速動作可能な
光トランジスタ
「Nature Photonics」掲載

IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) のめざす性能

- 圧倒的な低消費電力、大容量・高品質、低遅延なネットワークが実現可能

低消費電力

消費電力 **99%減***

伝送媒体

光ファイバケーブル



伝送装置

光(波長)スルー



情報処理基盤

光電融合素子



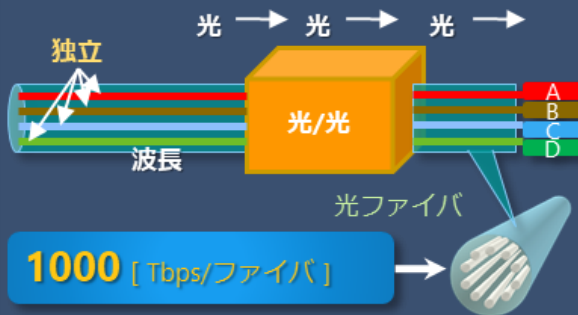
1 / 100の低消費電力で各種情報通信サービスを提供

※フォトンクス技術適用部分の電力効率の目標値

大容量・高品質

伝送容量 **125倍***

・波長 (光信号)



瞬きの間 (0.3秒) に2時間の映画を1万本ダウンロード可能 (5Gでは3秒で1本可能)

低遅延

エンドエンド遅延 **1/200***

- ・波長単位で伝送
- ・待ち合わせ処理不要
- ・データの圧縮不要

波長A

大容量動画(非圧縮)

処理遅延なし

波長B

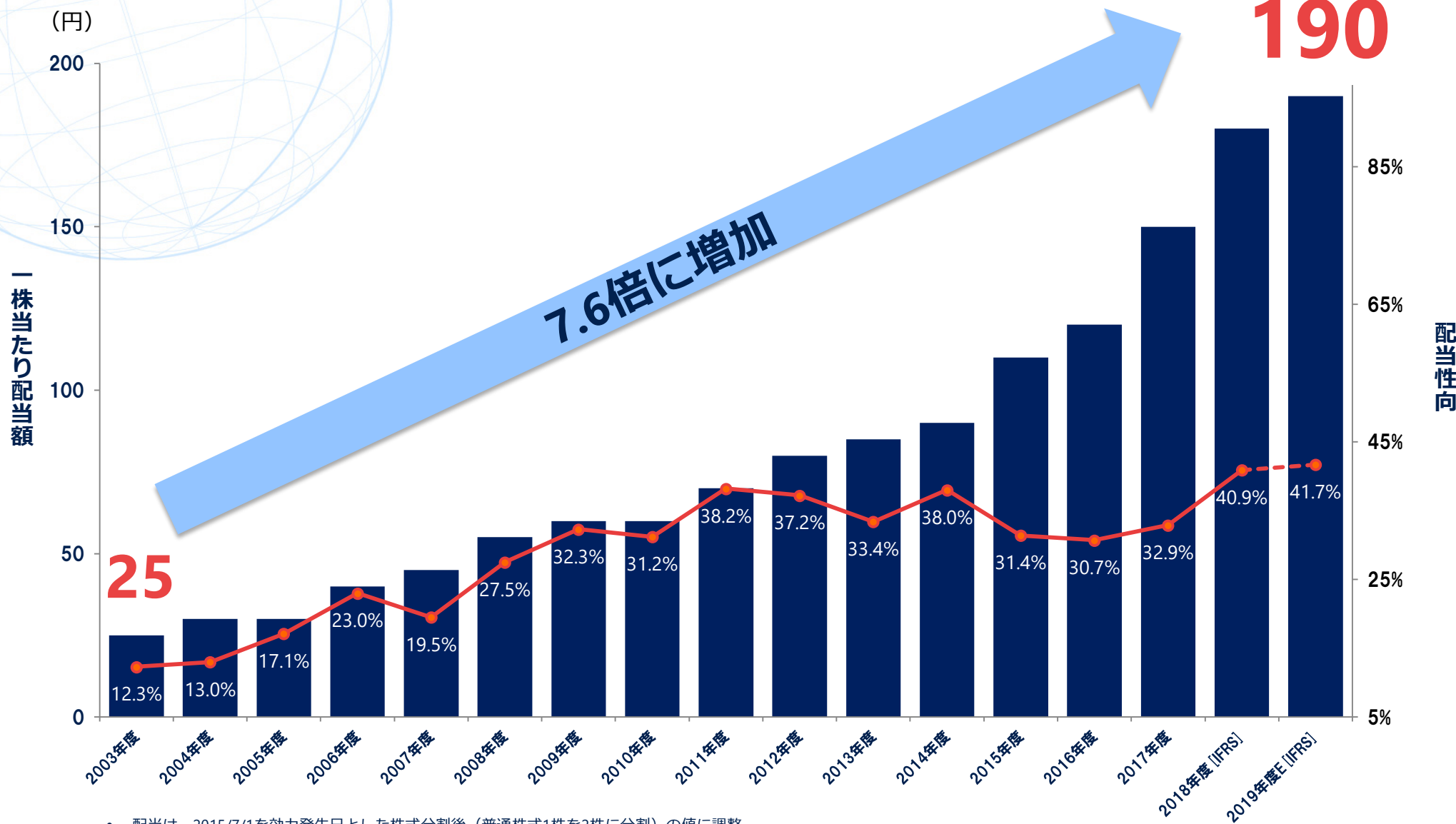
音声

デジタルテレビや衛星放送のような遅延なしに、リアルタイムで映像を伝送

※同一県内で圧縮処理が不要となる映像トラフィックでの遅延の目標値

- **株主還元**
- 直近の業績
- 事業構造の転換
- 中期経営戦略

配当の推移



- 配当は、2015/7/1を効力発生日とした株式分割後（普通株式1株を2株に分割）の値に調整
- 2017年度以前は米国会計基準を適用

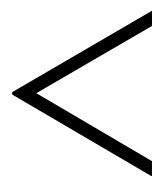
高い配当利回り

日本国債10年利回り

-0.21% ^{*1}

東証1部平均
配当利回り

2.03% ^{*2}



NTT株
配当利回り

3.7% ^{*3}

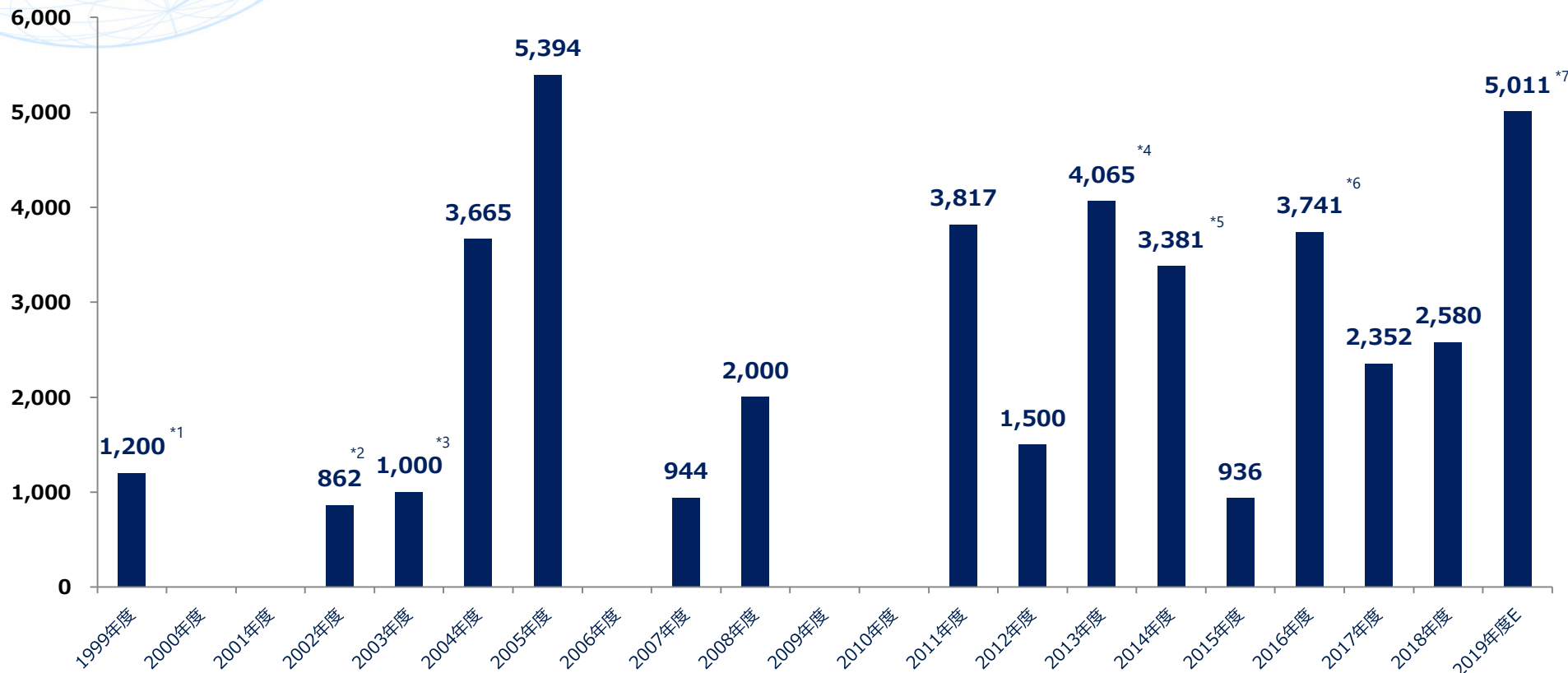
*1 財務省公表「国債金利情報」（2019年9月30日）を基に算出

*2 2019年9月30日時点の株価情報を基に算出

*3 数値は2019年8月6日公表の業績予想ベース、株価は2019年9月30日時点の終値（5,156円）を基に算出

自己株式取得の推移

約4兆円の自己株式取得を実施



*1 市場480億円、政府720億円

*2 市場466億円、政府396億円

*3 市場541億円、政府459億円

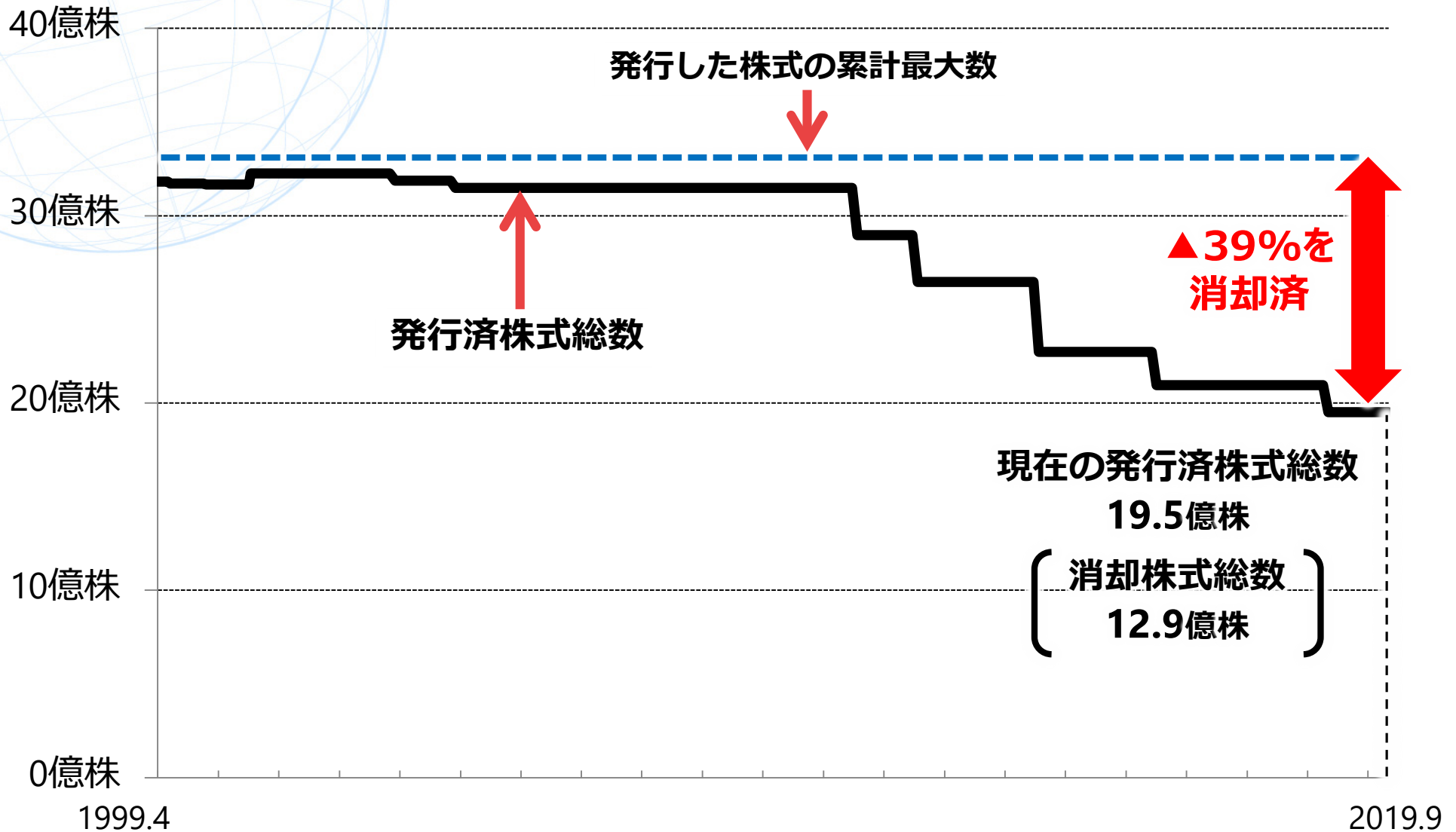
*4 市場2,532億円、政府1,533億円

*5 市場1,012億円、政府2,369億円

*6 市場1,069億円、政府2,672億円

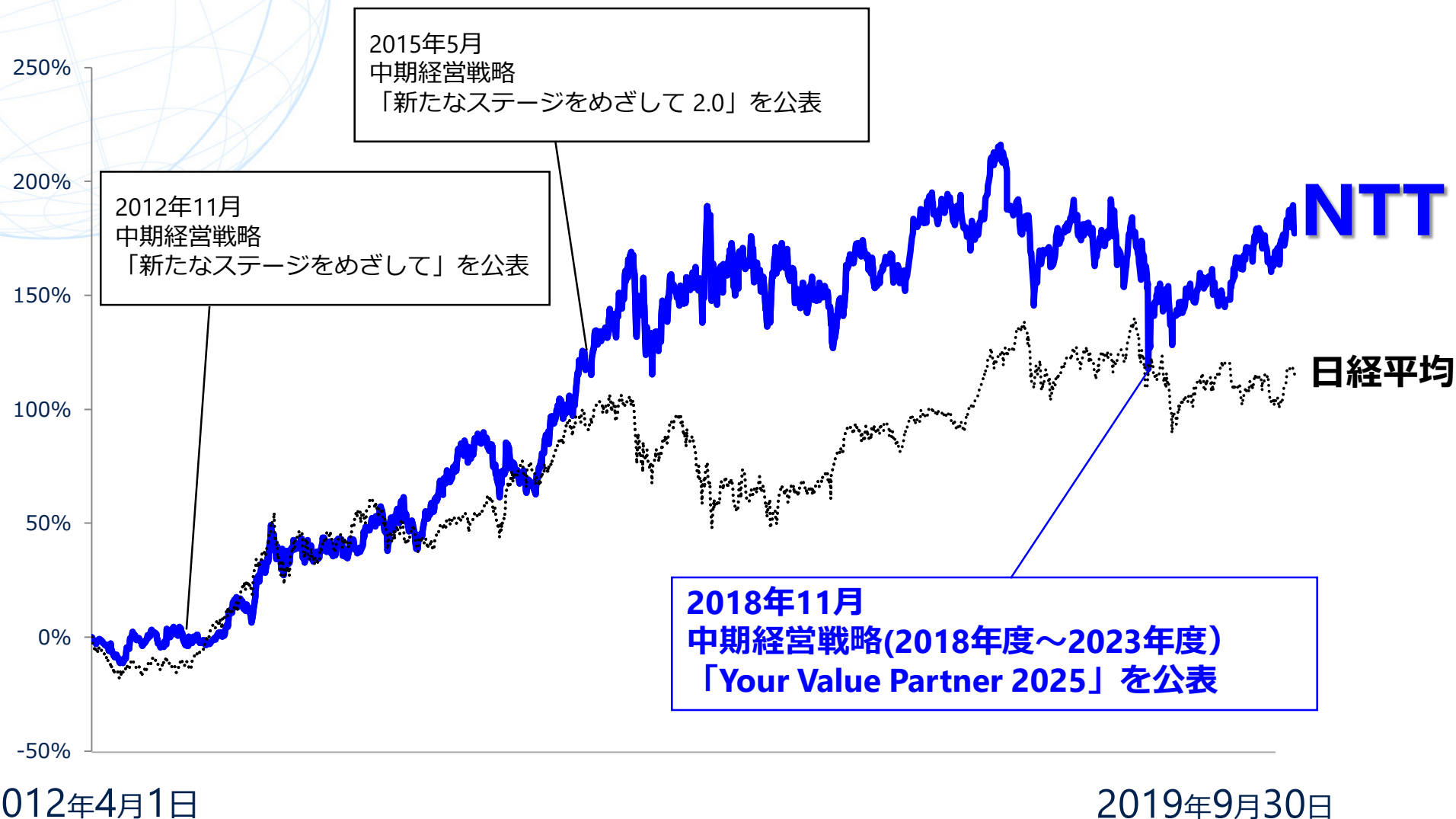
*7 市場2,516億円、政府2,495億円

発行済株式総数の推移



* 株式数は、過去実施した株式分割後の値に調整済

NTT株のパフォーマンス



◆ 配当政策

- 継続的な増配の実施を基本的な考えとする

◆ 自己株式の取得

- 機動的に実施し、資本効率の向上を図る

- 株主還元
- **直近の業績**
- 事業構造の転換
- 中期経営戦略

2019年度 業績予想の概要

- 営業収益・営業利益は減収・減益
- 当期利益・EPSは対前年増

連結収支計画

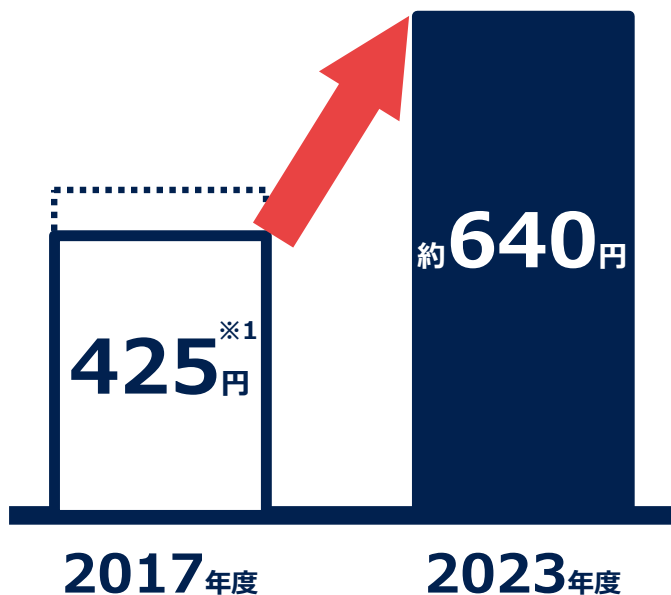
	2018年度実績	2019年度業績予想	対前年
営業収益	11兆 8,798億円	11兆 8,300億円	▲498億円
営業利益	1兆 6,938億円	1兆 5,500億円	▲1,438億円
当期利益※	8,546億円	8,550億円	+4億円
EPS	440円	462円	+22円

※当期利益は、当社に帰属する当期利益（非支配持分帰属分控除後）を記載しております。

中期目標

EPS成長

+50% 増加



財務目標

		目標年度
EPS成長	+50% 増加	2023年度 (対2017年度) ^{※1}
海外売上高/ 海外営業利益率 ^{※2}	\$25B/ 7%	2023年度
コスト削減 (固定/移動アクセス系)	▲8,000億円 以上	2023年度 (対2017年度)
ROIC	8%	2023年度
Capex to Sales (国内ネットワーク事業 ^{※3})	13.5% 以下	2021年度

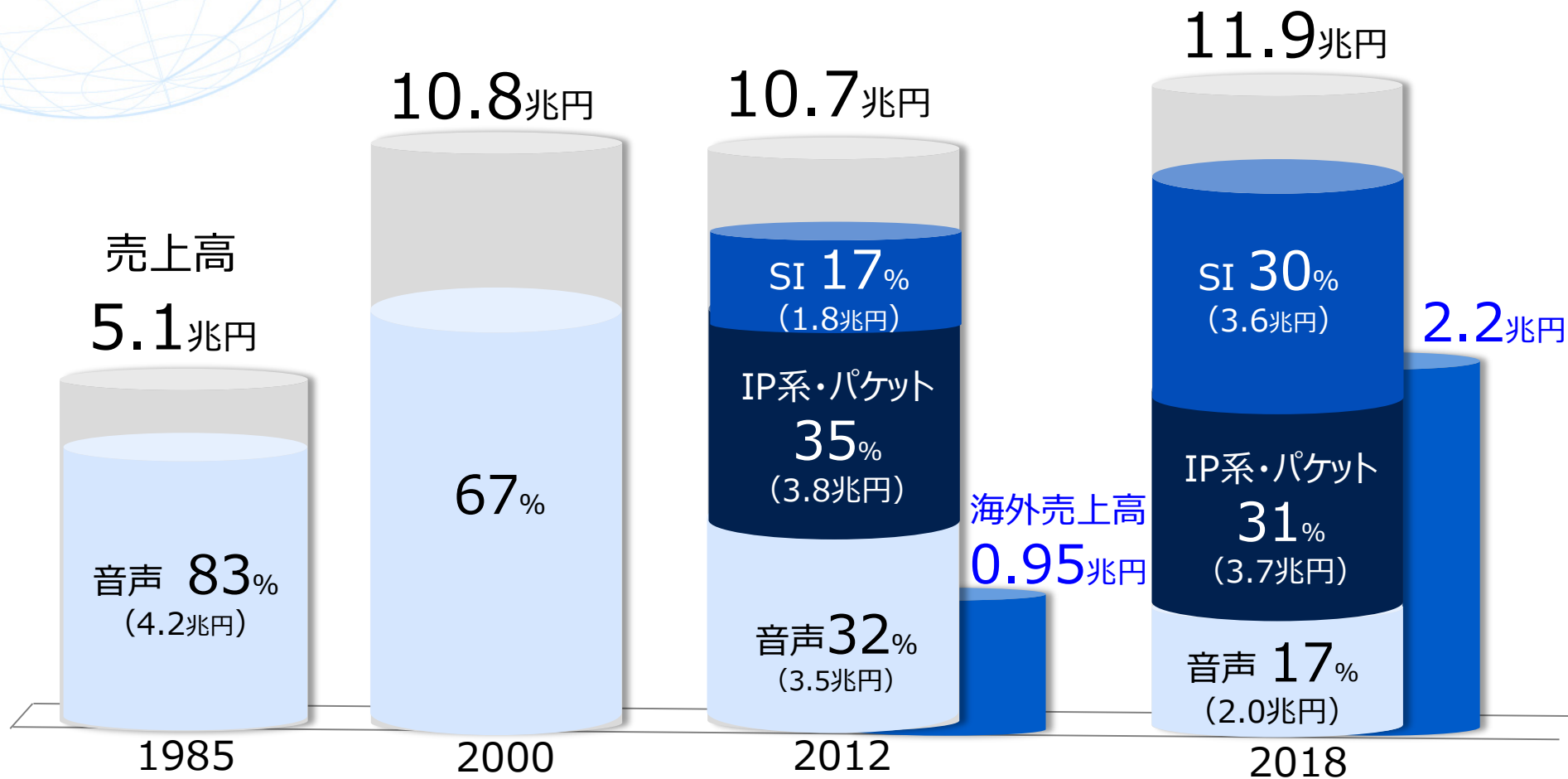
※1 : Tata Sons Limitedからの仲裁裁定金受領影響を除く ※2 : グローバル持株会社帰属。海外営業利益は買収に伴う無形固定資産の償却費等、一時的なコストを除く
※3 : コミュニケーションズのデータセンター等を除く

- 株主還元
- 直近の業績
- **事業構造の転換**
- 中期経営戦略

事業構造の転換

電話サービスの展開

ブロードバンドへの移行
グローバル事業の拡大

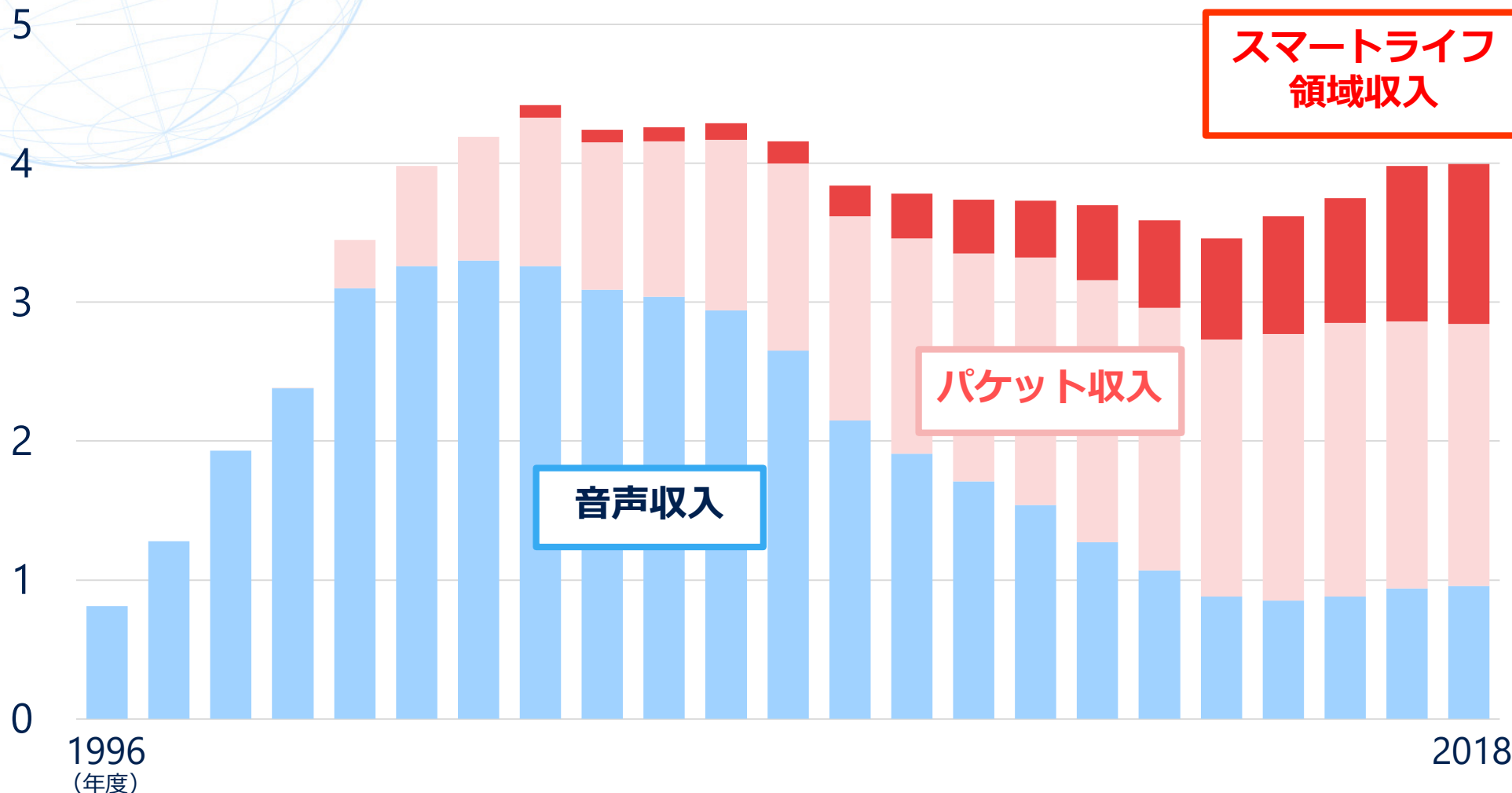


ドコモ 収益構造の変化

営業収益
【兆円】

フィーチャーフォン普及拡大

スマホ普及拡大



※ 2011年度以前の「スマートライフ領域収入」は現在のセグメントに関連する収入を遡って集計したものであり、参考値
※ 端末機器販売収入を除く

- 株主還元
- 直近の業績
- 事業構造の転換
- **中期経営戦略**

お客様のデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

人・技術・資産
の活用

7. 研究開発の強化・グローバル化
8. 新事業の取組み（不動産利活用 等）
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

お客様のデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

人・技術・資産
の活用

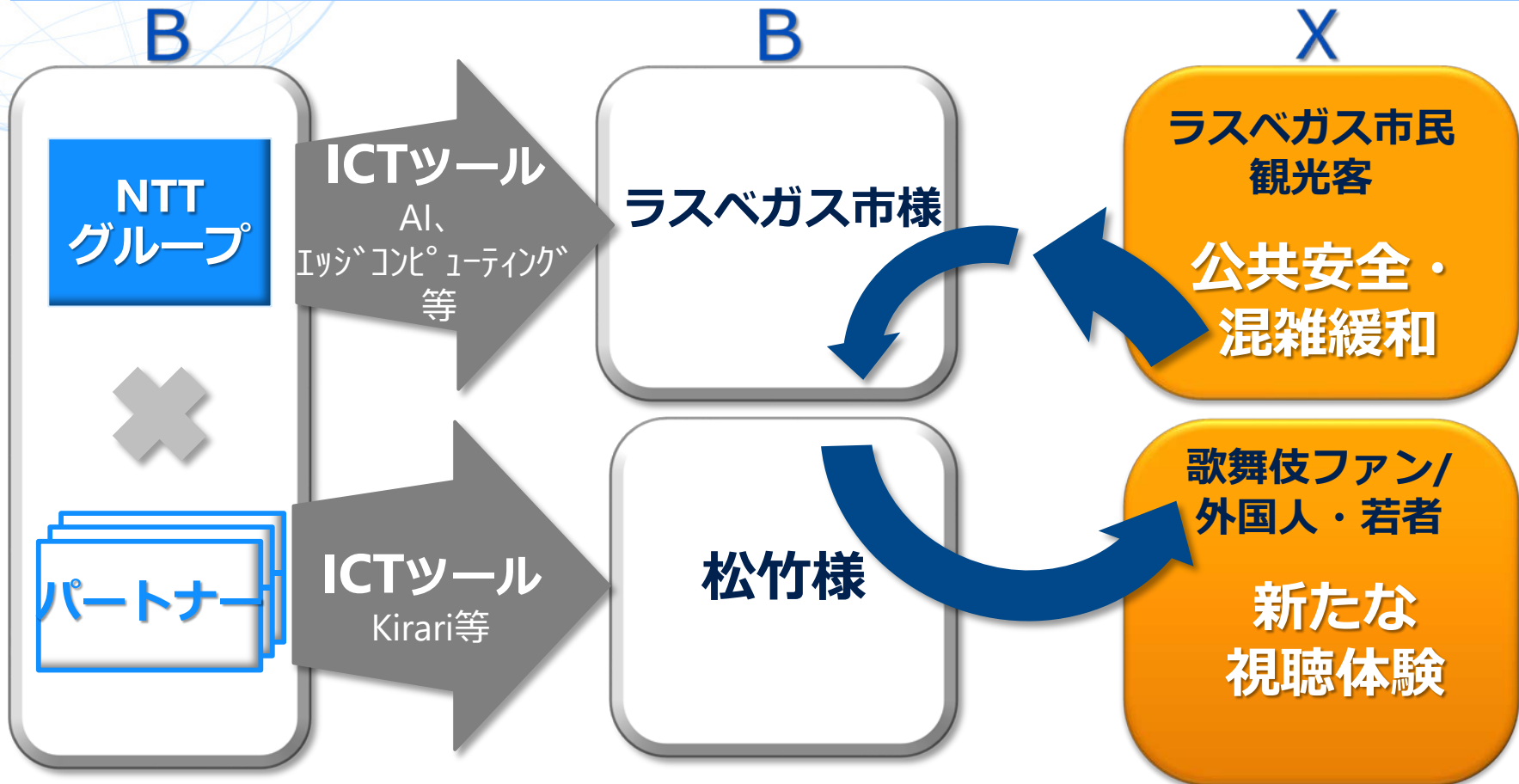
7. 研究開発の強化・グローバル化
8. 新事業の取組み（不動産利活用 等）
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

B2B2Xモデルとは

- NTTグループのICT、技術をサービス提供者（センターB）に提供し、サービス提供者のデジタルトランスフォーメーションをサポート
- サービス提供者の価値を高め、共に社会的課題の解決に貢献



デジタルサービスやデータマネジメントを活用したB2B2Xモデルに更に進化

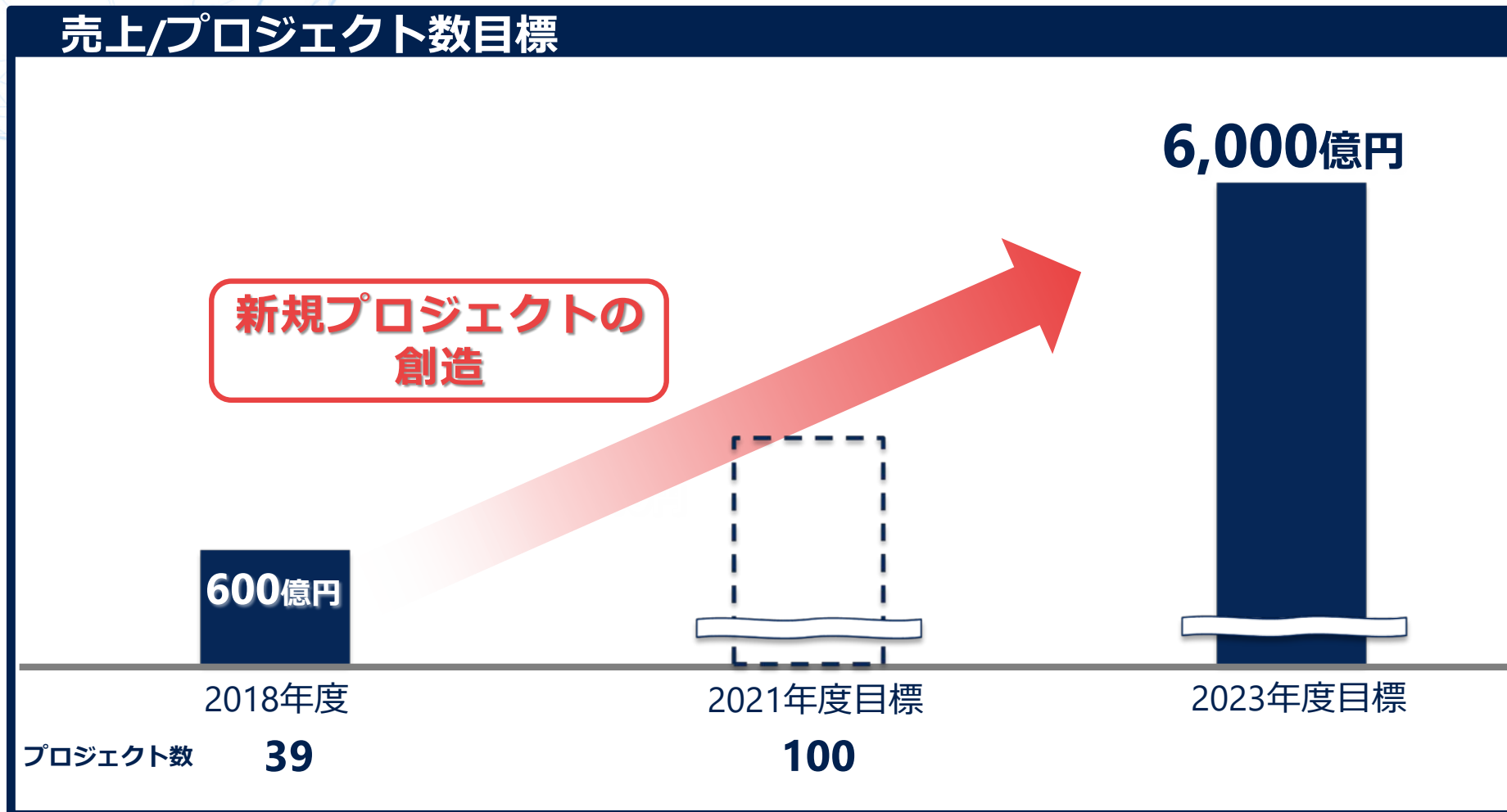
B2B2Xモデルの推進

- 北海道大学、岩見沢市※とスマートアグリシティの実現に向けた産官学連携協定を締結（2019年6月28日）
- 千葉市と未来のまちづくりに向けた包括連携協定を締結（2019年7月11日）
- さっぽろ連携中枢都市圏12市町村※と「まちづくりパートナー協定」を締結（2019年7月12日）
- 東京メトロと「東京の魅力・活力の共創」をめざし、混雑緩和・円滑な輸送の提供実現に向けた協業開始（2019年7月29日）
- 南座新開場記念「八月南座超歌舞伎」開催（2019年8月2日～8月26日）

※ 岩見沢市はさっぽろ連携中枢都市圏の12市町村の1つ

B2B2Xモデルの推進

- B2B2Xプロジェクト数：39（2018年度末）を100（2021年度）へ拡大
- B2B2X売上目標の設定：6,000億円（2023年度）



お客様のデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

人・技術・資産
の活用

7. 研究開発の強化・グローバル化
8. 新事業の取組み（不動産利活用 等）
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

ラグビーワールドカップ2019™を契機に 5Gプレサービスを開始

コンシューマー向け

法人向け



全国各地で
5Gネットワークを構築



ラグビーワールドカップ2019™

地方創生・社会課題解決

ドコモ 5Gの取り組み

2019年3月から6月に全国6会場で実施
展示した33ソリューションを含め、ビジネス化に向け推進中

映像伝送



遠隔医療



遠隔監視



DOCOMO 5G Open Partner Program

5G BUSINESS CAMP



xR

ロボティクス

認証/AI

ドコモ5Gオープンパートナープログラム パートナー数2,800以上

(2019年6月末時点)

お客様のデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

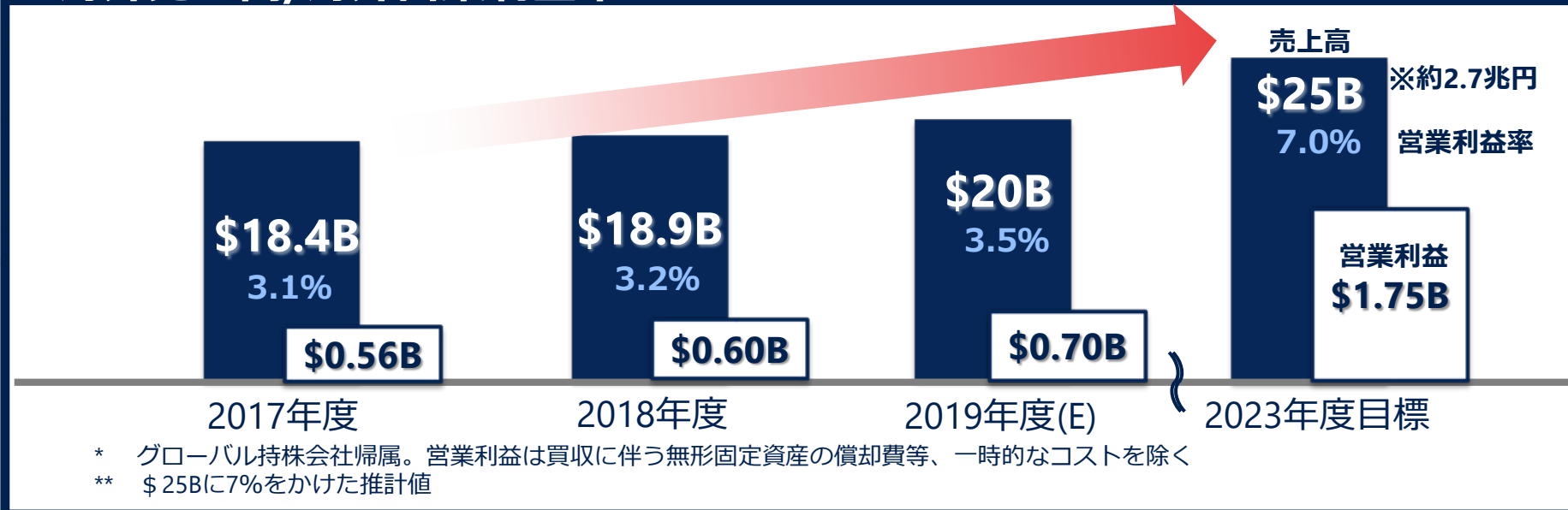
人・技術・資産
の活用

7. 研究開発の強化・グローバル化
8. 新事業の取組み（不動産利活用 等）
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

海外売上高/海外営業利益率

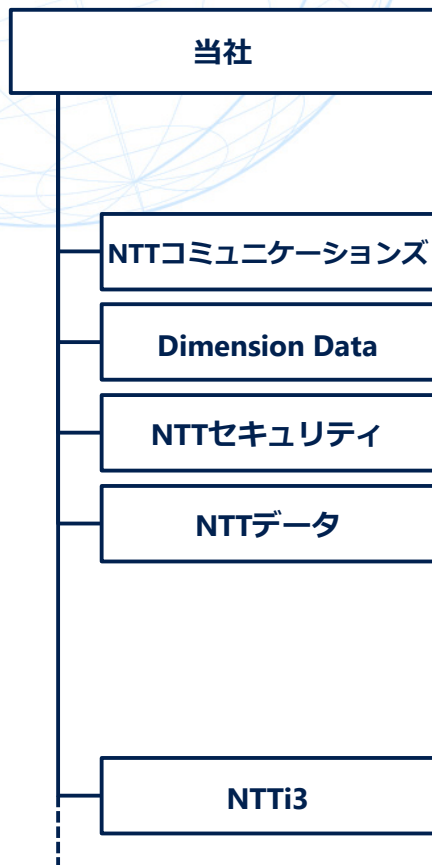


従業員数

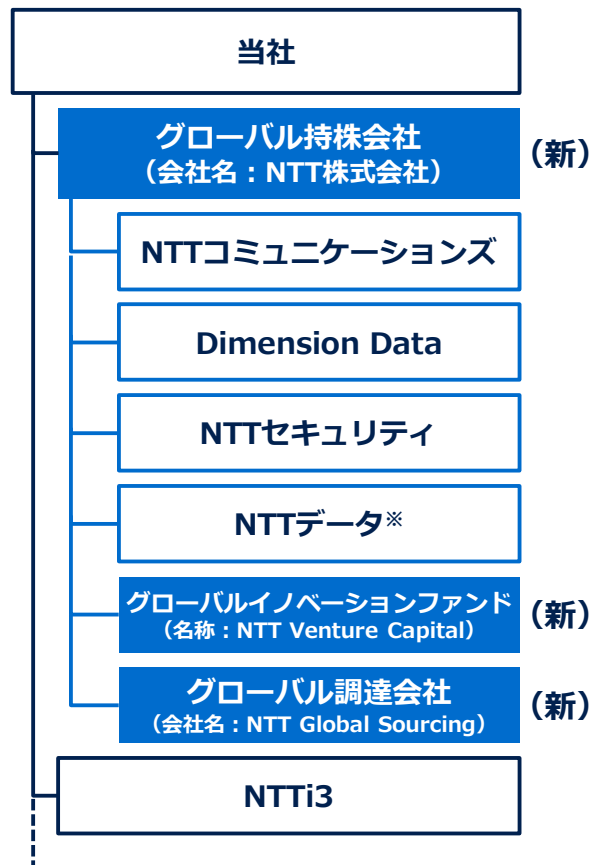


グローバル事業の競争力強化

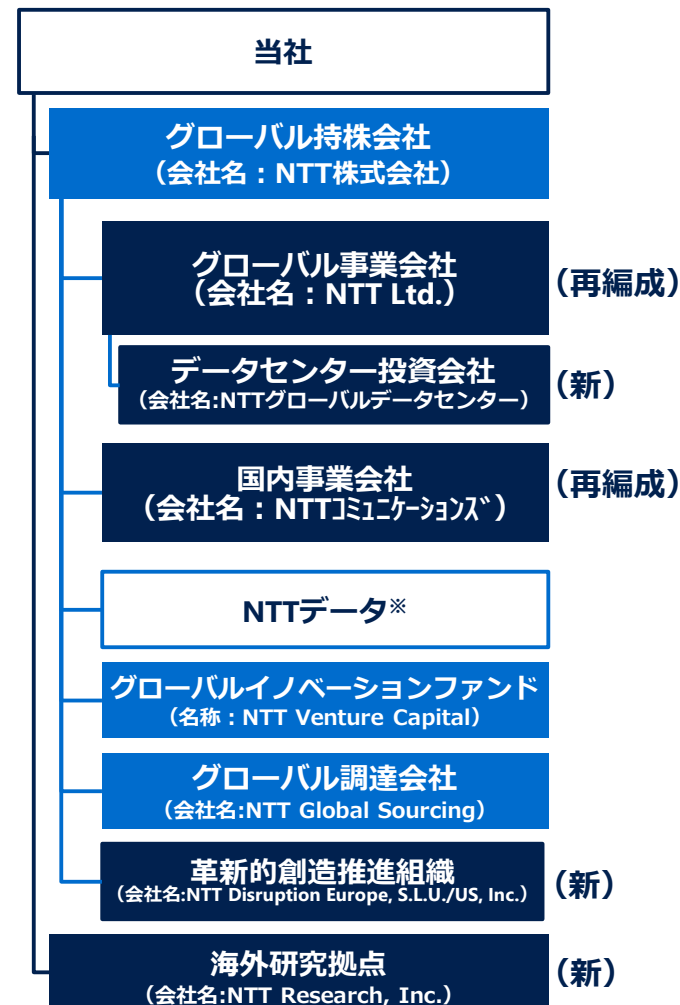
2018年8月



2018年11月



2019年7月



※ NTTデータは現在の経営形態のままグループ各社と連携、上場を維持

“One NTT”のグローバルビジネス成長戦略

顧客ビジネスの進化をサポート

業界アドバイザーによる
成果提供型ソリューション

NTT Data

Software Defined技術を活用した IT as a Service

NTT Ltd.

グローバル調達会社

NTT Global Sourcing

統合ソリューション

革新的創造への取組み

グローバルイノベーションファンド

NTT Venture Capital, L.P.

革新的創造推進組織

NTT Disruption

海外研究拠点

NTT Research Inc.

グローバル人材

One NTT

ブランディング

① Dimension DataとNTTコミュニケーションズの統合/再編

- 事業を海外と国内別に統合
⇒売上拡大と効率化による利益率向上をめざす

② NTT Global Sourcing, Inc.の設立

- グループ共通*の調達専門会社を米国に設立
*持株会社、NTT東日本、NTT西日本を除く
 - 会社名 : NTT Global Sourcing, Inc.
 - 所在地 : 米国
- ⇒物品・サービス調達のコスト削減をめざす

③ データセンター投資会社の設立

- グループ共通のデータセンターの建設・保有・設備卸提供をグローバルで一元的に実施
⇒データセンターの国際競争力の強化をめざす

グローバル事業会社 概要

- NTTコミュニケーションズ、Dimension Data、NTTセキュリティの海外事業を統合し、NTTブランドの事業会社「NTT Ltd.」として営業開始（2019年7月1日）
- 再編から2年後を目途に、マネージドITサービスを中核とする事業会社へ転換



① 革新的創造推進組織の設立

- 最先端技術を活用した顧客との協創の推進

短期

② グローバルイノベーションファンドの設立

- グローバル市場で成長が見込めるテクノロジー領域を中心とした投資を活発化するためグローバルイノベーションファンドを設立

- ファンド名 : NTT Venture Capital, L.P.
- 所在地 : 米国

中期

③ NTT Research, Inc.の設立

- 世界に変革をもたらす革新的研究開発の推進
- 海外起点の基礎研究を強化

長期

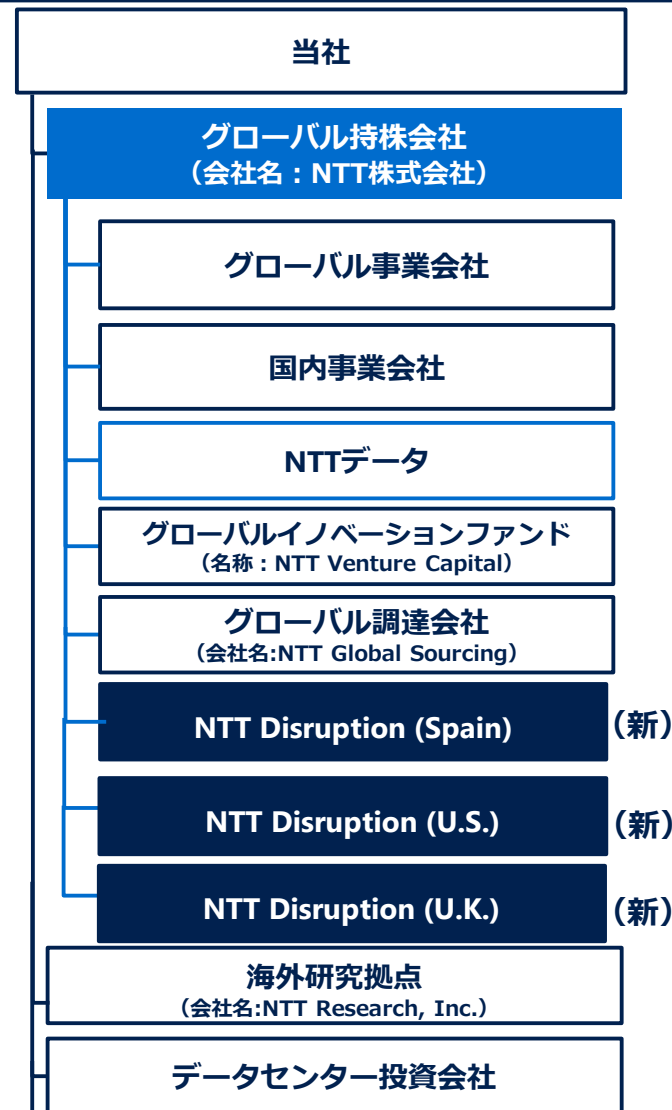
短期

革新的創造（Disruption）推進の取り組み

グローバルビジネスの競争力強化を目的
としたIP開発を行うため、
2019年4月、革新的創造推進会社を設立

会社名：NTT Disruption (Spain)
NTT Disruption (U.S.)
NTT Disruption (U.K.)

代表者：Marc Alba



グローバルイノベーションファンドの創設

ファンド名：NTT Venture Capital, L.P.

ファンド規模：最大5億ドル

- グローバル市場で成長が見込めるテクノロジー領域を中心とした投資を活発化
- 海外の先進的な学術機関やベンチャーキャピタルコミュニティの人的ネットワークを活用し、グローバル市場でのR&D強化をさらに推進
- 2019年8月までに5件の出資実行

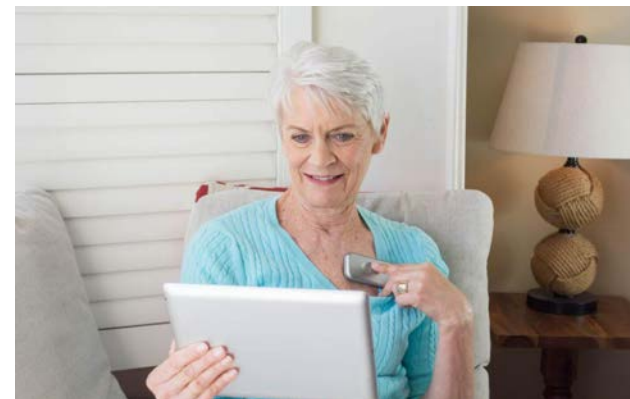
出資先企業例



Bumblebee Spaces



UDP Labs



Eko Health

長期

NTT Research Inc.の設立

量子計算科学

NTT PHI Labs.

PHysics & I nformatics



所長 山本喜久

NTT Research, Inc.

2019年7月 米Silicon Valleyに開設
さらにグローバル展開へ

暗号情報理論

NTT CIS Labs.

Cryptography & I nformation S ecurity



所長 岡本龍明

生体情報処理

NTT MEI Labs.

MEdical health science & I nformatics



所長 友池仁暢

世界最高峰自転車レース「Tour de France」のテクノロジーパートナーに

- 2015年よりDimension Dataがオフィシャルテクノロジーパートナー
- グローバル再編を契機に2019年よりNTTブランドで展開（NTT Ltd.）

One NTTブランディング強化



公式ロゴ



ファンエクスペリエンス向上



IoTセンサーから得られるライダーの各種データ（位置、スピード等）を可視化し、リアルタイムにテレビ、Web、SNSと連携。ファンはよりリッチなTour de France観戦体験が楽しめる。

北米最高峰カーレース「インディカー・シリーズ」の冠スポンサーに

- 2019年シーズンより「インディカー・シリーズ」の冠スポンサーに
- 公式テクノロジーパートナーとして公式モバイルアプリを提供

One NTTブランディング強化



公式ロゴ



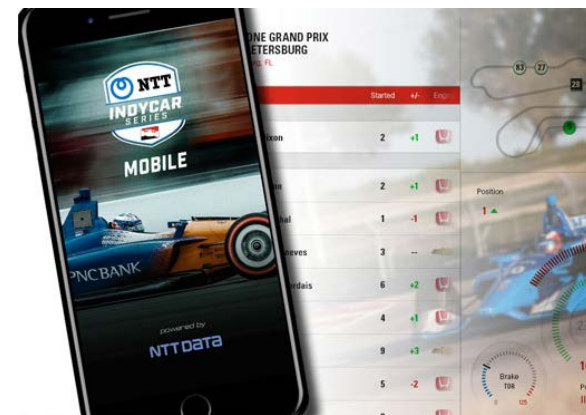
サーキット



テレビ (米国4大ネットワークNBCで放映)

ファンエクスペリエンス向上

IndyCar公式アプリを提供



- お気に入りドライバーをリアルタイムに応援
- ✓ ドライバー目線のインカメラ映像
 - ✓ 位置情報連動のリアルタイムレース順位

レースやサーキットのスマート化など更なるファン体験向上推進を予定

「メジャーリーグ (MLB)」のテクノロジーパートナーに

- 2019年 9月 MLBと協業契約を締結
- 2019年10月 NTT最先端技術を活用したライブビューイングに成功

One NTTブランディング強化



OFFICIAL PARTNER OF MAJOR LEAGUE BASEBALL

公式ロゴ



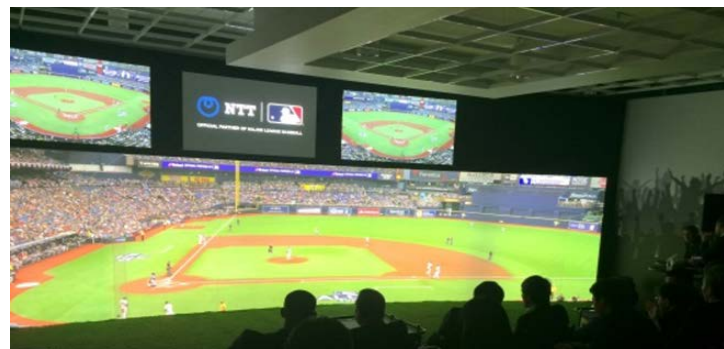
各種メディアで紹介



TVでのNTT露出イメージ

ファンエクスペリエンス向上

NTTの最先端技術「Ultra Reality Viewing」を活用した高臨場感ライブビューイングに米国で初めて成功



ライブビューイング会場-MLB Network本社内-
(ポストシーズンゲーム：アストロズvsレイズ戦-2019年10月7日)

Ultra Reality Viewingを第一弾としたスマート・スポーツ事業の拡大へ

お客さまのデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

人・技術・資産
の活用

7. 研究開発の強化・グローバル化
8. **新事業の取組み（不動産利活用 等）**
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

人・技術・資産を活用した新事業の取組み ～スマートエネルギー事業～

エネルギー事業推進会社の設立

- スマートエネルギー事業の立ち上げ・確立に向け、「NTTアノードエナジー」を設立（2019年6月3日予定）

2019年6月

会社設立

事業開始に向けた申請・届出

2019年9月

事業開始

発電

- ・グリーン電力発電事業

送配電/蓄電

- ・VPP（仮想発電所）事業
- ・高度EVステーション事業
- ・バックアップ電源事業

小売/卸売

- ・電力小売/卸売事業

2025年度
（目標）

売上規模
6,000億円※

エネットの連結子会社化

- エネット実施の第三者割当増資を当社が引き受け（2019年5月10日）

人・技術・資産を活用した新事業の取組み ～メディカルサイエンス事業～

ビッグデータ解析による健康経営支援

- NTTグループの持つデータ解析技術、セキュリティ技術等を活用し、健康増進に資するレコメンド提供事業を実現

Well-being
の実現

健康経営を推進する企業の従業員

健診機関を通じたレコメンド提供
(個人の体質に合わせた生活習慣等の改善方法)

研究機関
ベンチャー企業
等

アライアンス
パートナー

データ解析による健康情報

ヘルスケアデータ

ゲノム情報

健診情報
行動情報

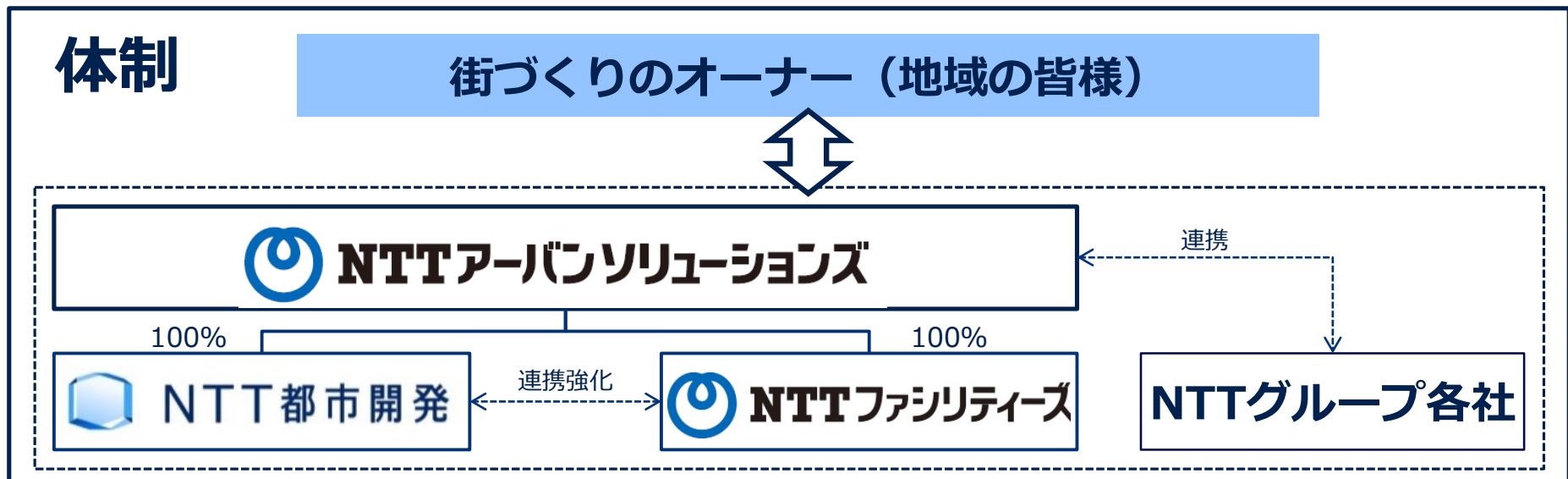
ICT

(ビッグデータ解析
AI技術
セキュリティ)

 NTTライフサイエンス (新会社設立)

人・技術・資産を活用した新事業の取組み ～不動産事業（街づくりの推進）～

グループで持つ不動産やICT・エネルギー・環境技術等を最大限活用し、
従来の不動産開発にとどまらない新たな「街づくり」(街のデジタル化)推進



各取組みの事業規模・今後の目標

	現在の事業規模	目標«2025年»
スマートエネルギー事業	約3,000億円	約6,000億円
街づくり事業	約4,000億円	約6,000億円
B2B2X	約600億円	(約6,000億円)
コンテンツ関連事業	約950億円	約3,000億円
メディカルサイエンス事業	—	—
合計	約8,550億円	約2兆1,000億円

重点取組み事業で2025年までに約2.5倍の事業規模をめざす

※B2B2Xは2023年目標

お客様のデジタル
トランスフォーメーション
をサポート

1. B2B2Xモデル推進
2. 5Gサービスの実現・展開
3. パーソナル化推進

自らのデジタル
トランスフォーメーション
を推進

4. グローバル事業の競争力強化
5. 国内事業のデジタル
トランスフォーメーションを推進
6. PSTNマイグレーションの推進

人・技術・資産
の活用

7. 研究開発の強化・グローバル化
8. 新事業の取組み（不動産利活用 等）
9. 地域社会・経済の活性化への貢献
10. 災害対策の取組み

ESG経営の推進、株主還元の充実による企業価値の向上

スマートな社会 = Smart World 実現への貢献

ESGに関する外部からの評価

MSCI 

2018 Constituent
MSCI ジャパンESG
セレクト・リーダーズ指数

MEMBER OF

**Dow Jones
Sustainability Indices**

In Collaboration with RobecoSAM 



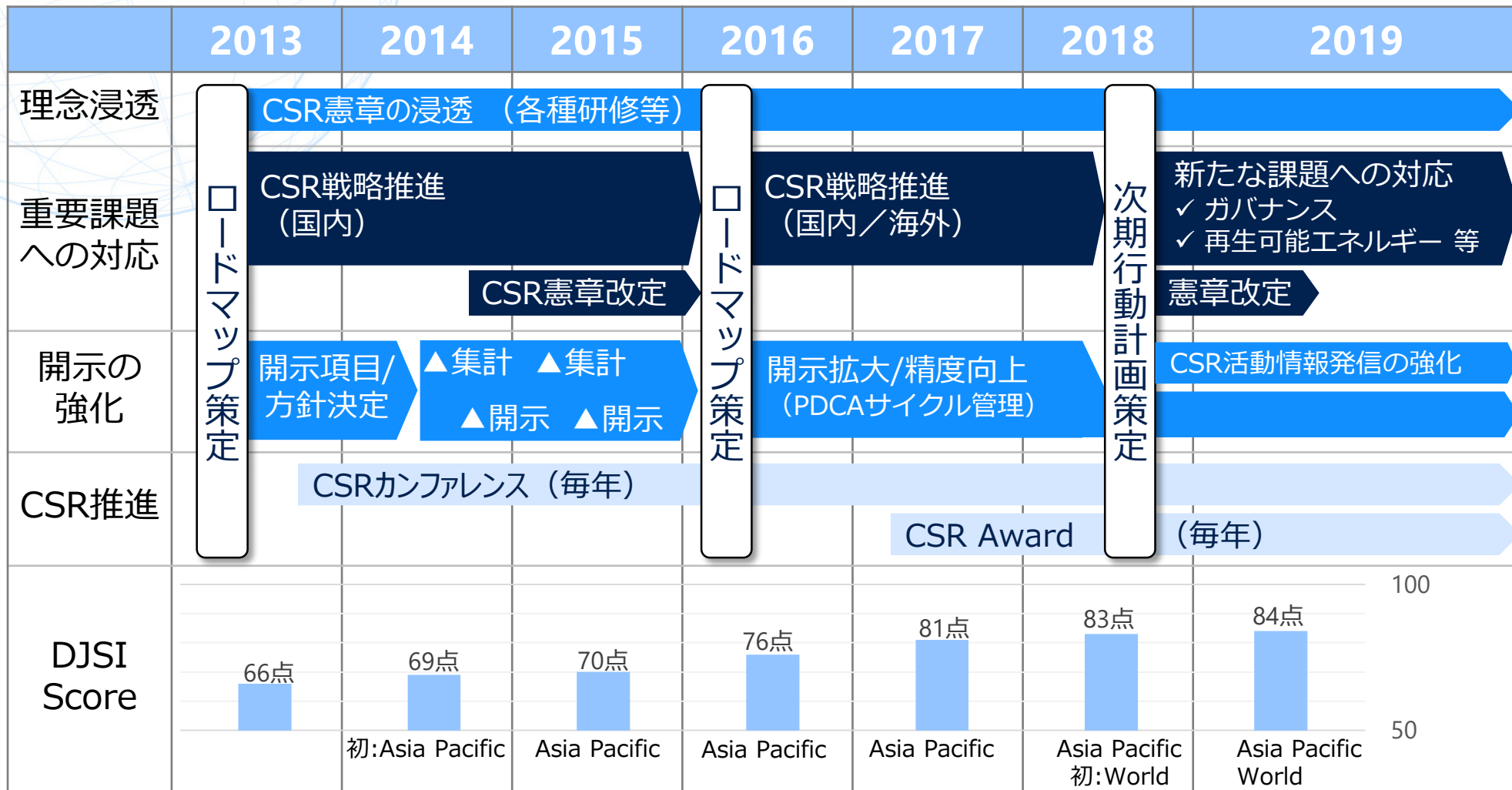
FTSE4Good



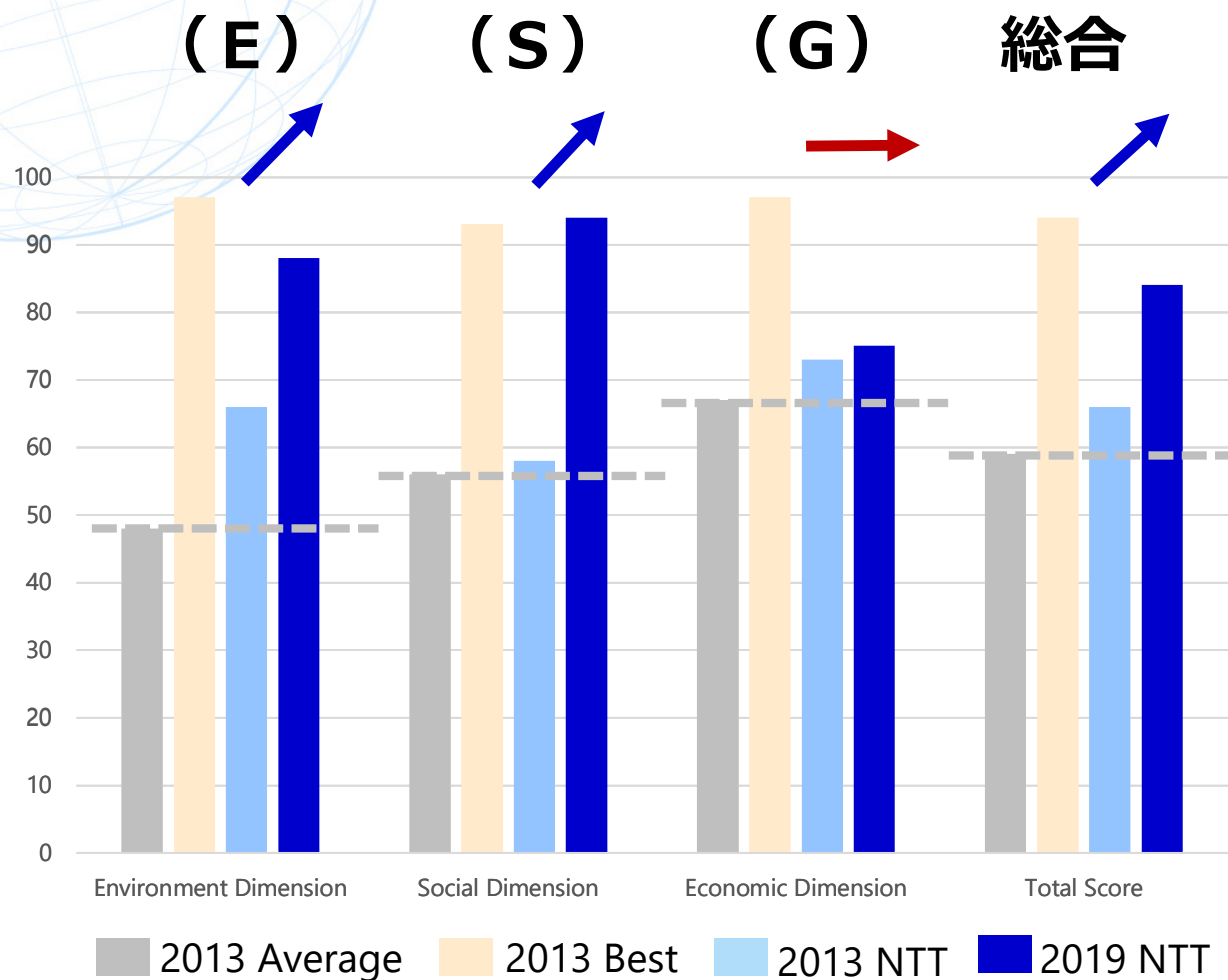
FTSE Blossom
Japan



DJSIを活用したESG経営の強化



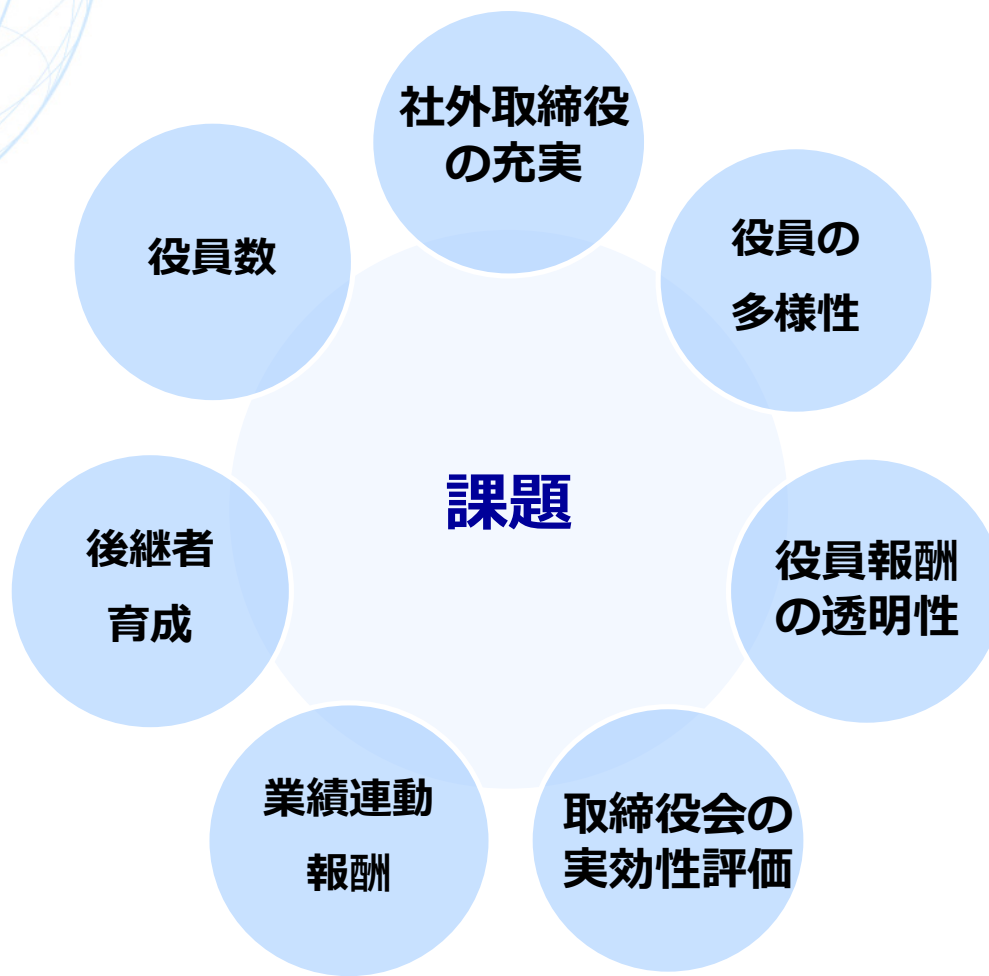
Dow Jones Sustainability Indices 2013→2019 ^{NTT}



MEMBER OF
Dow Jones Sustainability Indices
 In Collaboration with RobecoSAM 

2018年・2019年
DJSI World
 に選定

ガバナンスに関する課題



検討中

役員数

社外取締役
の充実

2名増員し計4名に充実

役員
の
多様性

- ・女性取締役2名登用
- ・グローバル中間持株会社に
外国籍役員3名登用

課題

後継者
育成

後継者計画を開示

役員報酬
の透明性

開示情報の見直し

業績連動
報酬

K P I の強化

取締役会の
実効性評価

- ・アンケート実施
- ・社外取締役、監査役との意見交換会

NTTグループのビジョン

NTTグループは、
“Your Value Partner”
として、事業活動を通じて
パートナーの皆さまとともに
社会的課題の解決を
めざします。

Smart World
/ Society 5.0
実現に貢献

SDGs/持続可能な社会へ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
17 GOALS TO TRANSFORM OUR WORLD



パートナー

事業活動を通じた
社会的課題の解決
デジタルトランスフォーメーション
× CSR

コラボレーション

コラボレーション

研究開発

人材

ブランド

ICT基盤

財務基盤

顧客基盤

NTTグループ

「公共性」と「企業性」



Your Value Partner