

# 「地域の発展に向けた連携協定」 の締結について

2021年12月1日

北海道電力株式会社  
東日本電信電話株式会社



# はじめに



ほくでんグループとNTT東日本は、北海道におけるインフラ企業として、地域の発展やお客さまの快適な暮らしの提供に向け尽力してまいりました。

両社はお互いの持つ技術やアセットを活かし、災害時の連携によるレジリエンス強化、ビジネス協業の実現、設備の保守・設計の効率化に向け、本日、連携協定を締結いたしました。

両社の安定供給、サービスの向上および経営効率化を通じ、北海道の持続的な発展に向けて取り組んでまいります。

# シナジーを生み出す三つの柱



The background of the slide features two semi-transparent images: one of industrial workers in a factory setting, and another of several call center agents wearing headsets and smiling.

災害対策  
連携

ビジネス  
協業

最新技術  
の活用

# シナジーを生み出す三つの柱



The background of the slide features a grayscale photograph. The top half shows industrial machinery, possibly pipes or conveyor belts, in a factory setting. The bottom half shows several people wearing headsets, likely customer service or call center agents, working at their stations.

災害対策  
連携

ビジネス  
協業

最新技術  
の活用

# 早期復旧に向けた連携

## 円滑な道路通行確保

道路障害物に関する情報交換、道路管理者へ道路通行確保の要請等を実施

### 情報共有



- ✓ 現地の被災状況
- ✓ 障害物除去の優先すべき作業内容、範囲の検討

NTT  
東日本

### 道路通行確保の要請などを実施

- ✓ 被災状況
- ✓ 道路障害物除去に関する情報

### 道路管理者



- ✓ 被災状況
- ✓ 道路障害物除去に関する情報

## 事業敷地・資機材等シェアリング

災害復旧活動において、双方の敷地・資機材等を相互に提供

### 北海道電力ネットワーク事業所

### 北海道電力 事業所

### NTT東日本 事業所

### NTT東日本 復旧活動拠点



### 双方の復旧対応車両の仮置き・資機材の相互提供

例：電源車・高所作業車の待機場所

例：ポータブル発電機や衛星電話の相互提供

### 復旧活動に必要な拠点の設置

例：災害活動拠点における復旧オペレーション

例：災害用応急復旧設備の運用

# 平時からの連携・情報共有化

平時からの連携

## 定期的な意見交換

早期復旧に向けて！

ほくでんグループ



## 災害時連携訓練

停電情報



通信障害情報



ほくでんグループ

情報連携

復旧期

ほくでんグループ

停電情報等

通信障害情報等



## 情報共有

- ✓ 道路・河川の被害状況
- ✓ 道路障害物除去に関する情報

# シナジーを生み出す三つの柱



災害対策  
連携

ビジネス  
協業

最新技術  
の活用



カーボンニュートラルの実現やお客様の利便性向上に向けたサービス提供について検討していきます。

### カーボンニュートラルの実現

省エネ機器

太陽光発電

エネルギーの見える化

スマート電化

EV・蓄電池

ホームIoT

電気

ご家庭向けサービス

ICTサービス

エネとくポイントプラン

ほくでん エネモール  
Ene-Mall

新たな価値提供

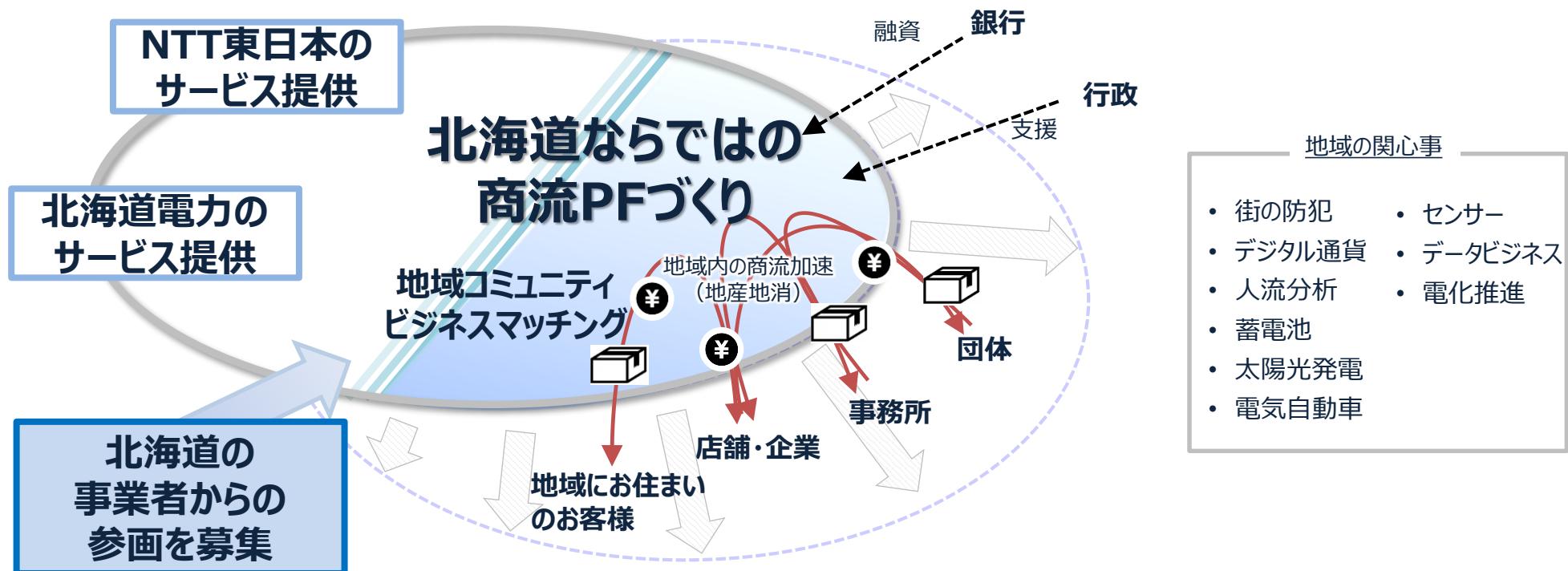
都市ガス

ほくでんガス

ギガらくWi-Fi

W コワーカストレージ

地域の皆さまをご支援する北海道ならではの商流プラットフォームを創造し、  
地域のコミュニティ活性化やビジネスマッチングの促進を目指します。



# シナジーを生み出す三つの柱



Three large circles, each containing one of the three pillars, are overlaid on a background image. The background image is a grayscale photograph showing an industrial worker in a hard hat and safety vest working on machinery, and a female call center operator wearing a headset and smiling. The circles are positioned such that they overlap the background image.

災害対策  
連携

ビジネス  
協業

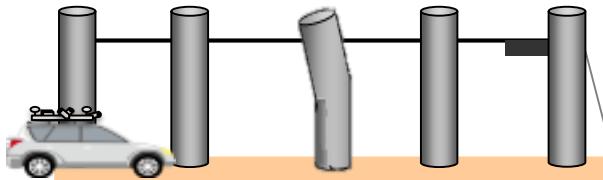
最新技術  
の活用

# 設備点検業務の効率化 ①

◆NTT東日本のスマートメンテナンス技術（Mobile Mapping System : MMS）  
3Dレーザスキヤナや高解像度カメラを搭載した車両を用いて3D点群データや高精細画像を  
取得、電柱を3Dモデル化し、電柱の傾き・たわみ・ひび割れ等を高精度で計測

## MMSによる設備点検

### 車載カメラによる設備データ収集



設備データ測定  
(点群・画像)

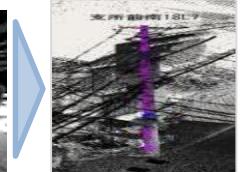
机上診断（不良有無）・  
精密点検要設備の絞込み

※一部現地目視点検も実施

### MMS運行・測定

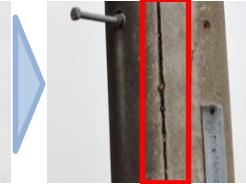


レーザー



（設備特定）

画像



（異常特定）

## オペレーションセンターで一元的に診断

人手による診断  
からAI診断へ



3Dデータ

たわみ診断

高精細画像



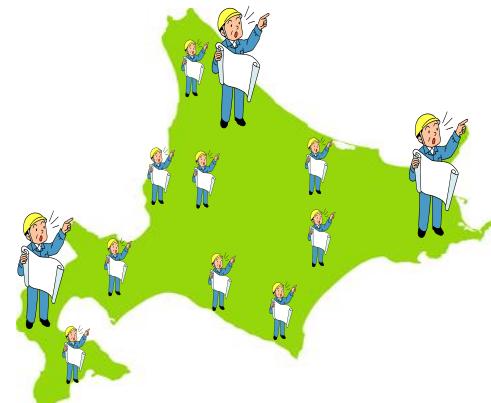
画像診断

# 設備点検業務の効率化 ②

NTT東日本が保有するMMSを活用した電力設備に  
関わる点検業務の効率化や両社の設備点検業務・設備改修工事の連携等  
による効率化を検討していきます。

## 従来の設備点検

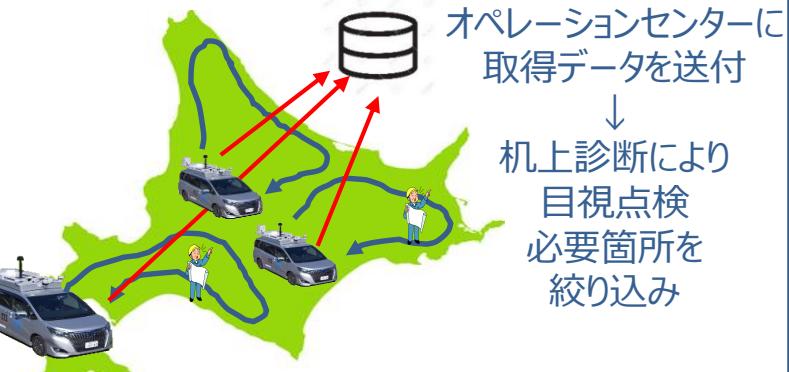
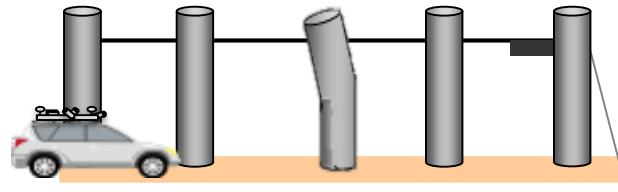
### 全設備を現地目視点検



【互いの設備点検・改修工事を個々に実施】

## 目指す設備点検の姿

### MMSにより設備点検を効率化



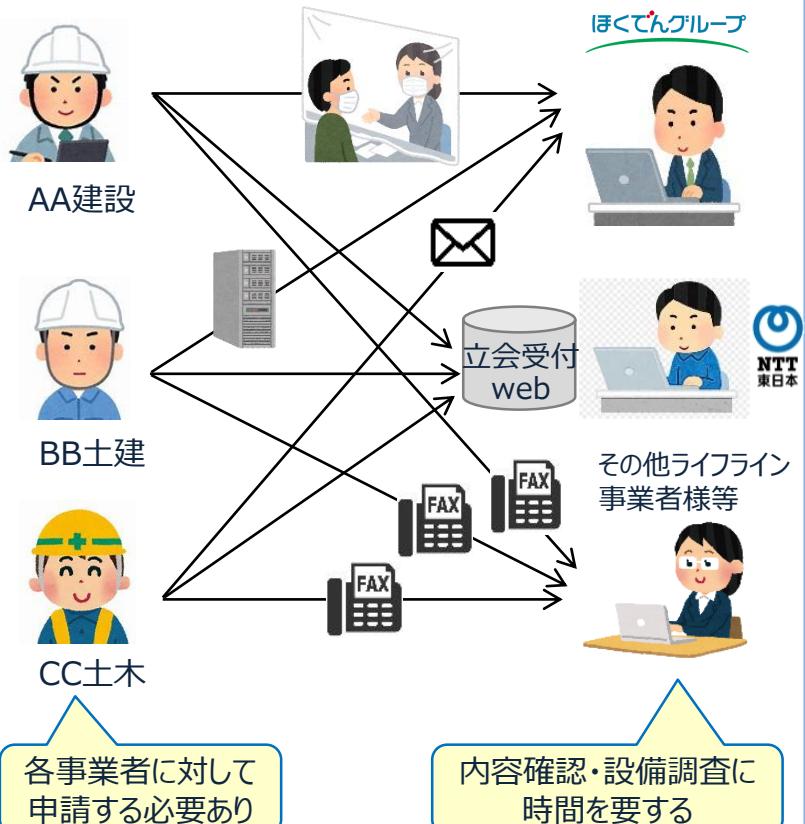
【設備点検・改修工事における両社の連携】

# 埋設物調査・工事立会受付業務の効率化

道路掘削工事において、工事申請処理業務の軽減に向け、各ライフライン事業者毎に実施している調査・立会受付の業務効率化を検討していきます。

## 現在

埋設物調査・工事立会受付を各事業者が個々に実施



## 目指すべき姿

### 受付を一元化

AA建設

BB土建

CC土木

立会受付web  
(共同受付)

※NTTインフラネット社サービス

ほくとんグループ



- 申請のワンストップ化・デジタル化
  - 申請時間の削減
  - 紙の削減
  - 申請抜け・漏れの防止

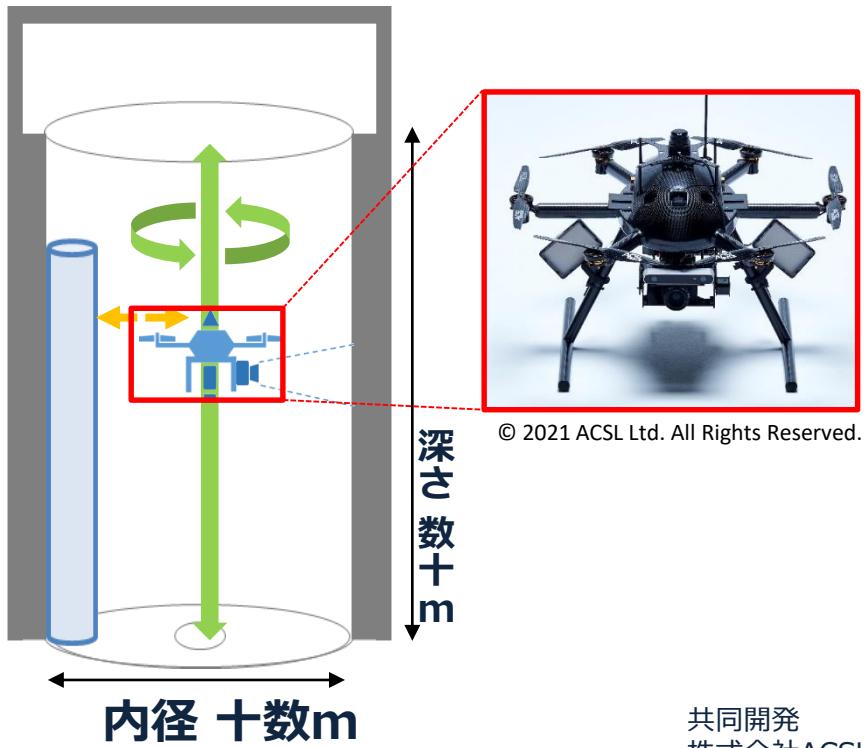
- 受付情報デジタル化
  - 受付業務量削減
  - 紙の削減
  - 受付証跡の保存

# ドローンを活用した設備保守への取り組み

ほくでんグループのドローン技術を活用した設備の保守運営の効率化に向けて検討を進めてまいります。実際の取り組みについて紹介します。

非GPS対応自律ドローンを用いた  
水力発電所の調圧水槽※内の点検

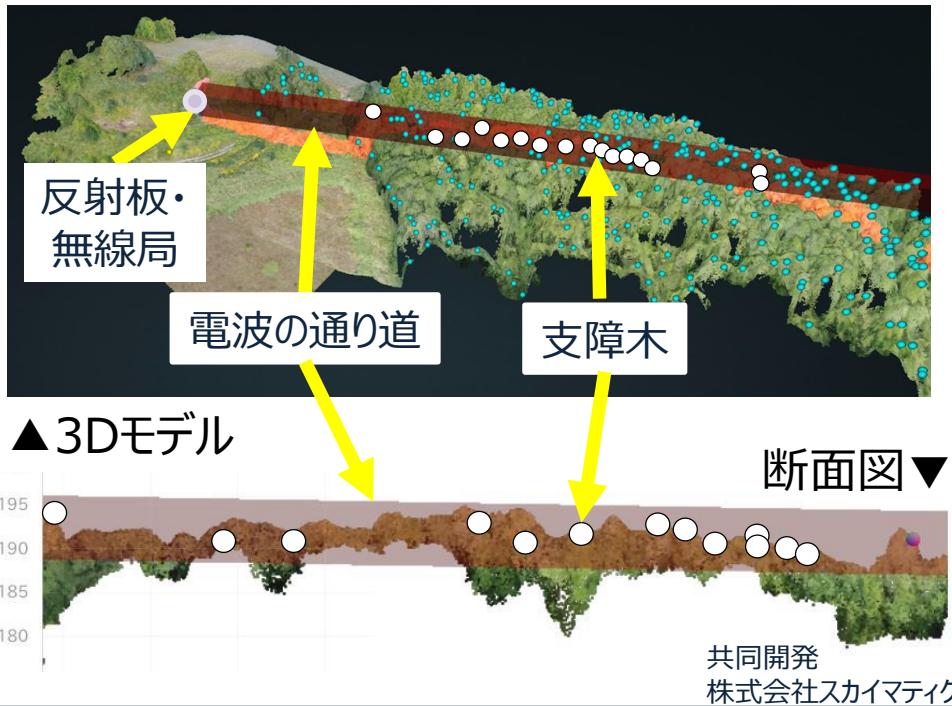
【調圧水槽内】



※発電機の急な出力変化によって発生する水の衝撃を緩和するための設備

ドローンを使用した空撮画像処理による通信電波の支障となる樹木の調査

ドローンで上空から撮影した山林を3次元化し、電波の支障となる木の位置・高さ・数を自動判定



# ドローンを活用した設備保守への取り組み

設備の保守巡回や停電原因箇所の特定にドローンを活用しています



事故原因の特定

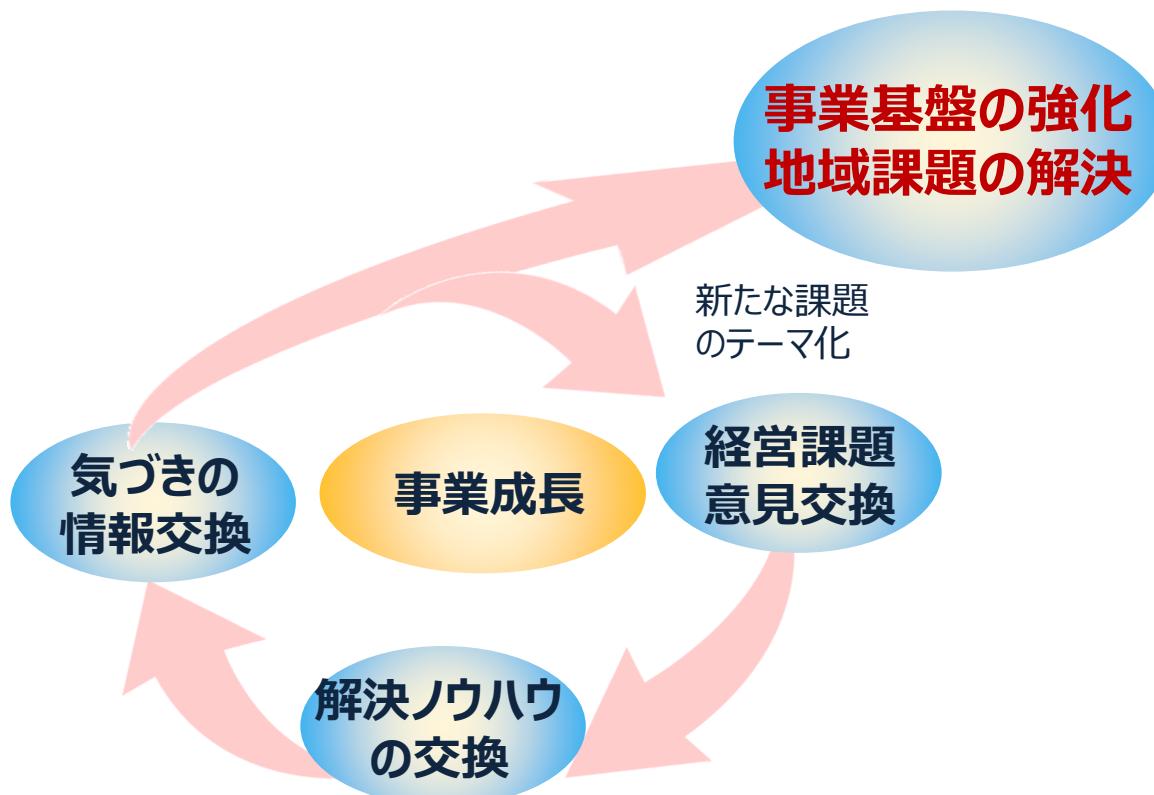


冠雪※箇所の特定



# 経営課題意見交換会

両社が抱える経営課題や先進的な取り組み等について、意見交換を通じて本連携による取り組みを加速していきます。



北海道電力の  
「カイゼン」の取り組み

NTT東日本の  
経営効率化の取り組み

デジタルを活用した  
お客様接点のマルチチャネル化

## 人材交流

NTT東日本が有するDXノウハウ・人材 ⇄ ほくでんグループが有するエネルギー・マネージメントノウハウ・人材

# 北海道の持続的発展を目指して

---

## 北海道電力のエネルギーソリューション × NTT東日本のICT

北海道の経済やお客様の暮らしのお役に立てるよう、事業の持続的な成長と持続可能な地域社会の実現に努めてまいります

ともに輝く明日のために。  
Light up your future.



NTT東日本  
「ICTる?」