

イノベーションシティ ～長岡市の取組～

長岡市長 磯田 達伸



長岡市の目指す姿

ポテンシャル

1 立地

- ・日本海側で首都圏から90分の距離
- ・東南海地震等へのバックアップ
- ・エネルギー自給(日本最大級のガス田、地産地消の天然ガス発電)

2 人材

- ・4大学1高専の学生5,000人と教員
- ・長岡技術科学大学と長岡高専の工学系人材…ロボット・バイオ・IT等、留学生
- ・長岡造形大学のデザイン人材…デザイン思考教育、女性活躍(女性が8割)

3 デジタル環境

- ・光ファイバー網の整備、高速の通信環境
- ・日本海側におけるデジタル網の拠点の優位性
- ・民間データセンターの立地

進めている取組

- **長岡版イノベーション** デザイン思考、オープンイノベーション(行政DX、山古志NFT)
- **産業のエコシステム** 起業・創業支援、長岡ワーカー、サテライトオフィス
- **イノベーションが生まれるまちづくり** 米百俵プレイス ミライエ長岡

今後の目指す姿

- 地方分散のモデル都市、日本海側のデジタル拠点、さらなるデジタル環境の整備
- イノベーション地区の整備、クリエイティブ人材が交流できるオープンな場の創出
- さまざまな実証実験のフィールド

米百俵の精神

戊辰戦争に敗れ、焦土と化した長岡のまちに、三根山藩（現在の新潟県新潟市）から見舞いとして贈られた米百俵。長岡藩大参事の小林虎三郎はその米を家中に分配せず、**国漢学校設立の資金にあてた。**

平成13年の小泉首相の所信表明演説で一躍全国的に有名になった「**米百俵の精神**」は、この米百俵の故事から生まれたものです。



米百俵の群像（千秋が原ふるさとの森）



米百俵の碑（国漢学校跡地）

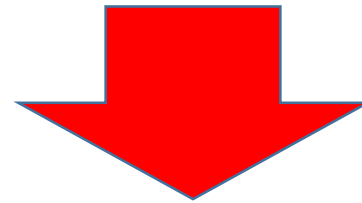
「この米を、一日か二日で食いつぶしてあとに何が残るのだ。国がおこるのも、ほろびるのも、まちが栄えるのも、衰えるのも、ことごとく人にある。……この百俵の米をもとにして、学校をたてたいのだ。この百俵は、今でこそただの百俵だが、後年には一万俵になるか、百万俵になるか、はかりしれないものがある。いや、米だわらなどでは、見つもれない尊いものになるのだ。その日ぐらしでは、長岡は立ちあがれないぞ。あたらしい日本はうまれぬいぞ。……」

（山本有三の戯曲「米百俵」から）

長岡版イノベーション

基本方針

- ◆変化の波を的確に捉え、新たな発想や先端技術を取り入れ、市民生活の向上と産業の活性化を実現する。
- ◆長岡市では、**平成29年4月**からイノベーションを政策の中心に。



推進の基本的視点

- 長岡の英知を結集し、**産業を活性化**させる
- 若者による**起業・創業**を促し、長岡を新しいビジネスの発信源に
- 変化する時代に合わせた、**最適な行政サービス**を追求
- 変化の波に自らの足で立ち、自ら時代を切り開く**人材を育成**

デジタルインフラの優位性

地産地消の
天然ガス発電



- ・ 光ファイバ整備率100%
- ・ イノベーション拠点への5G回線、WiFi6整備



民間データセンター



日本海側随一のモノづくり産業集積



4大学1高専



長岡技術科学大学（国立・工学系）

Nagaoka University of Technology (2,185人・男子9割)

- 社会の変化を先取りする“技学”を創成
- 未来社会で持続的に貢献する実践的・創造的能力と奉仕の志を備えた指導的技術者を養成



長岡工業高等専門学校（国立・工業系）

Nagaoka National College of Technology (1,130人・男子8割)

- 人類の未来をきりひらく、感性豊かで実践力のある創造的技術者の育成

公立大学法人

長岡造形大学

Nagaoka Institute of Design



（公立・デザイン系）

(1,076人・女子8割)

- デザイン思考
- 大学院イノベーションデザイン領域



学校法人 中越学園

長岡大学（私立・経営系）

(463人・男子7割)

- 地域に根差した、実践的な経済経営の学び



長岡崇徳大学（私立・看護系）

NAGAOKA SUTOKU UNIVERSITY (169人・女子8割)

- 地域をつなぐ「看護力」を学ぶ



テクノロジー人材が長岡で育つ、集まる



- ・ 東アジア唯一のSDGs
ゴール9 ハブ校
- ・ 留学生266人（ベトナム人69人）
- ・ NHK学生ロボコン大会優勝



- ・ モンゴルなど海外高専生を対象に
市内企業でインターンシップ実施
- ・ JICAと連携しケニアの社会課題
を解決



- ・ スマートバイオ社会の実現に
向けて連携



ケニアのスタートアップとの交流

◆大手通信・IT企業との協定締結による人材育成

長岡市・長岡技大・長岡造形大・長岡高専×KDDI

⇒次世代の地域産業をリードする
人材の育成、地域 産業のDX推進



長岡市×楽天グループ

⇒長岡で活躍するデジタル人材育成(地元定着)
～デジタルを学びたい留学生や学生が集まる街へ～





2018.4 Start! イノベーションの創出を目指す

「未来創造型実践大学院」

1994.4 公設民営の私立大学として開学

2014.4 公立大学法人へ移行

デザインの視野を「モノ」から「コト」へ広げ、デザイン思考を全領域にて学修！

豊富な女性人材。（学生の約8割が女性。）

令和4年4月から新理事長：佐々木順子氏（元日本アイ・ビー・エム（株）執行役員など）を迎え、多様性を拡大してさらに活気に満ちた学びの場に！

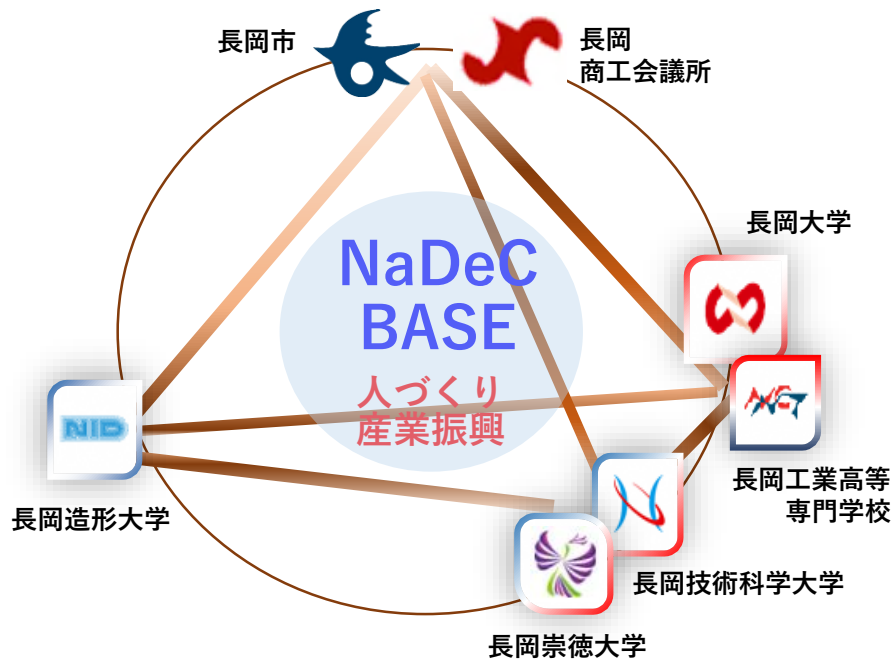
「デザイン思考」とは

- デザイナーが作品を創るプロセスを応用し、問題の本質の発見やその解決策を生み出す手法。
- 長岡市役所では、幹部職員全員が研修を受講。



NaDeC構想 ～4大学1高専の多様な人材～

各大学・高専の持つ専門性、最先端工学からデザイン、マーケティングなどの強みを活かして、人材育成と産業振興を図っていく。



NaDeCは、長岡（Nagaoka）の中心市街地を核として、4大学1高専の位置を線で結ぶと三角すい（Delta Cone）の形となることから、その頭文字をとった造語。



4大学1高専と企業がコラボする拠点



コワーキングスペース、オープンコラボスペース、ものづくり工房の機能を備える。

スタートアップが生まれる

リスクを恐れず、
僕の後にっつけ！

Step 1

課題解決経験
先端的技術開発

(株)雷神

高専発ベンチャー
「高齢者向けスマホ教室」



ウイルス禍で人とのつながりをオンラインでつくりたいと思い起業しました

「ファーストペンギンプログラム」

Step 2

起業マインドの
醸成

Step 3

起業の手法修得

Step 4

起 業

Step 5

企業として成長

(株)IntegrAI

高専発ベンチャー
「ワクチン保管庫 温度監視」

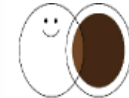


モンゴル人留学生2人とAI
と小型カメラを使ったシス
テムで起業しました



起業講座

「リーンローンチパッドプログラム」



すまいるカフェ
smile cafe



mayoLab



Panta Rhei

▶ 若者の挑戦がカタチに

学生起業家、大学発ベンチャー等が続々誕生！

NAGAOKA WORKER (ナガオカワーカー)

- ・長岡で暮らしながら首都圏の企業（本社採用・同待遇）にリモートワークで勤める新しい働き方【長岡ワークモデル】＝「NAGAOKA WORKER（ナガオカワーカー）」
- ・長岡市は令和3年1月に(株)USEN-NEXT HOLDINGSと協定を締結し、長岡ワークモデル賛同企19社と、「長岡ワークモデル」の普及を促進

【USEN SQUARE NAGAOKA】



サテライトオフィス誘致

進出企業 6社

	企業名 R3.3～	本社	業種
1	(株)ジョイゾー	東京都	IT
2	(株)Verve(ヴァーヴ)	東京都	IT
3	(株)USEN-NEXT HOLDINGS	東京都	IT他
4	(株)東急エージェンシー	東京都	広告
5	(株)IKASAS DESIGN	神奈川県	デザイン
6	フラー(株)	千葉県 新潟市	IT

長岡市の支援制度

長岡市サテライトオフィス等開設促進事業補助金	最大500万円補助
長岡市テレワーク対応型オフィスリノベーション補助金	最大300万円補助

ものづくりマインドが世代を繋ぐ

全国大会優勝！
長岡技大ロボコン部



ものづくりの楽しさを
学ぶこどもたち

小中学生が競う！
ロボカップジュニア



イノベティブな人材集団
「メイカーズ・クラブ」

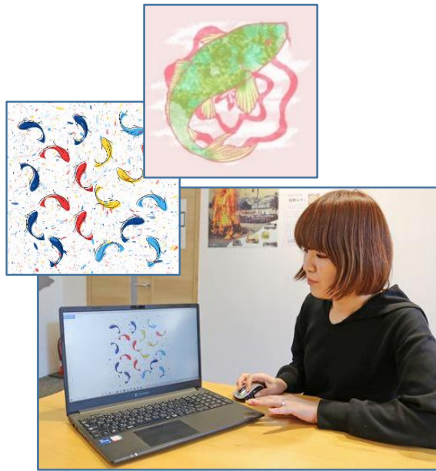


オープンイノベーション・行政イノベーション

NaGaOKaオープンイノベーション

「**N G O K**」 = エヌジー・オーケー = 失敗してもいい、失敗を恐れず、受け止め、学ぶ。

オープンイノベーション



NFTの活用



アクアポニックス

未利用魚の活用



教育イノベーション

事務作業のDX化



AI + RPA = 働き方改革



除雪イノベーション

行政イノベーション

リアル × デジタル 仮想山古志プロジェクト

世界初！

住民団体がメタバースを活用し、
地域の課題解決へ



デジタルアート(デジタル仮想住民票)を販売

- ・ **NFT**を活用した錦鯉のデジタルアートを販売し、
その購入者は**自動的にデジタル住民**に

※デジタル住民：850人（アート売上数：1,500個、R4.3.18現在）
山古志人口：830人（R4.3.1現在）

- ・ デジタルアートの売上を課題解決の事業費に充て、
デジタル住民とリアル住民が協力して実施



デジタルアート第2弾
「Generative patterns
"NISHIKIGOI"」

長岡市の取組が、モデル指定に

“全国で4か所”

「地域バイオコミュニティ」
認定

- ・地域内のコメや未利用資源のバリューチェーンを構築し、バイオ産業を創出。
- ・既存産業と有機的につながる持続可能な循環型コミュニティの形成を目指す。

“管内初”

関東経済産業局と地域企業のデジタル化の推進で連携

- ・地域の産業振興・経済活性化に向けた包括的連携。
- ・同局が自治体と産業振興などで同様の覚書を締結するのは初。



「新しいまちづくり
のモデル都市」
に選定

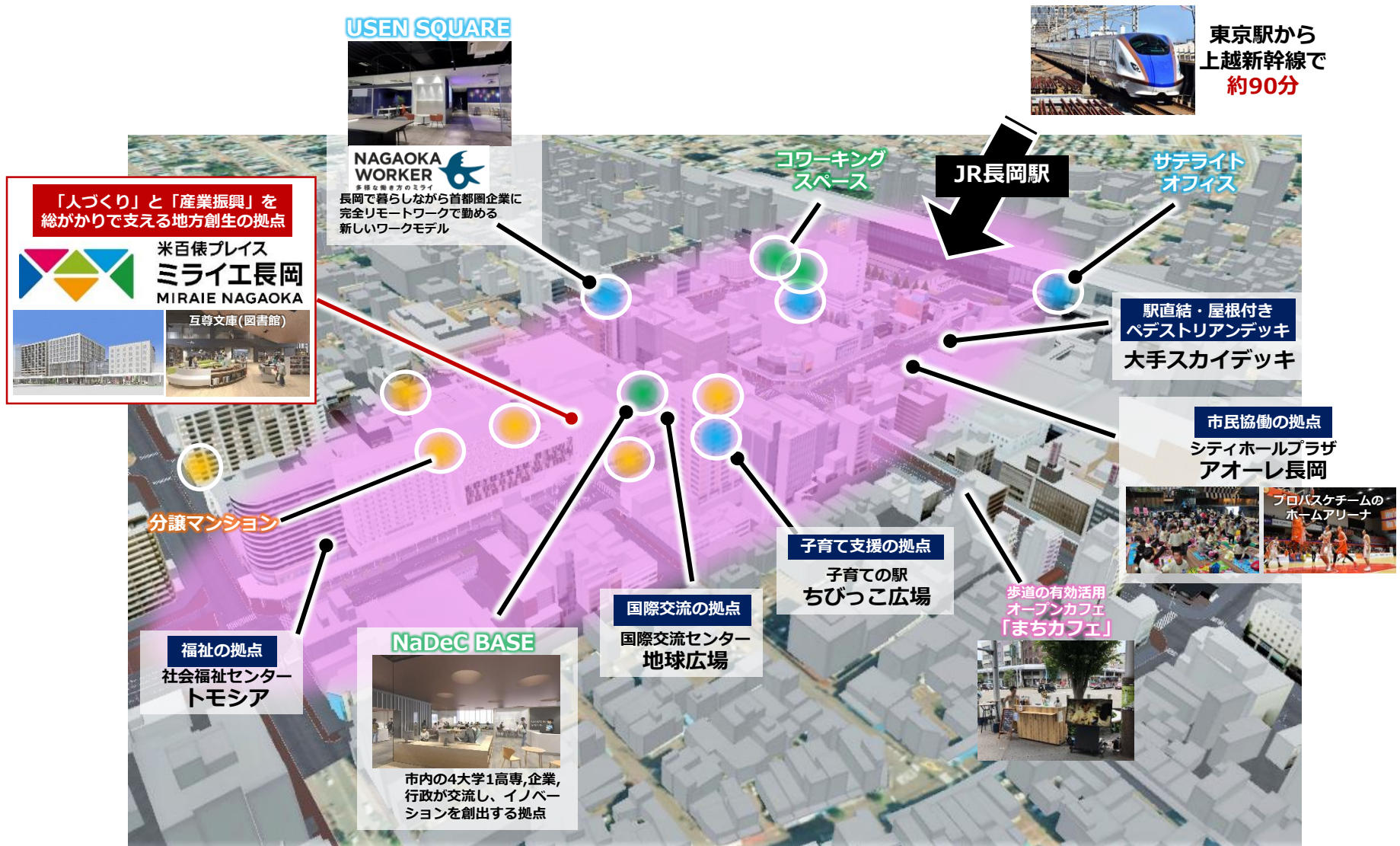
～ コロナ禍を踏まえた「新たな日常」にも対応しつつ、都市構造の再構築と地域の稼ぐ力の向上を実現するモデルとなる都市 ～
(所管：国土交通省・内閣府、R3.3選定)

“日本初”

「イノベーション地区」
を創生

R4.3 長岡市・内閣府地方創生推進事務局・東京大学連携研究機構不動産イノベーション研究センター(CREI)による研究連携協力協定 締結。

イノベーションを生むまちづくり



人づくりと産業振興の拠点

米百俵プレイス ミライエ長岡

イノベーション人材が集い活動する、開かれた場。

人づくり

1

 未来の長岡を支える
 人づくり・学びの拠点
知的創造

産業振興

2

 新しい産業を興す
 人材・仕掛けの拠点
産業人の育成

3

 産業界のイノベーションを促進する
 4大学1高専の拠点
産業基盤の強化・新技術開発

創出

まちなかから市全域へ

- ・長岡全域のイノベーション
- ・新たなにぎわいと回遊性を高める人の流れ

人づくり・学び

新しいスタイルの図書館

- ・まちなか（中心市街地）に相応しい、新しい図書館。
- ・子どもラボ、若者ラボなど施設内で実施するプログラムは、まちなかの既存施設の類似プログラムを整理し、実施する。

産業振興

産業人の育成と産業基盤の強化の拠点

- ・大学や産業界との**交流・連携を促進**することで、産業人の育成や商品・サービスの開発を促す。
- ・学生や若者が**起業しやすい環境を提供**することで新しいビジネスの創出を促す。

にぎわい

回遊性を高めるにぎわいを創出

- ・まちなか（中心市街地）のにぎわいを創出する**活発な交流**が生まれる付加機能。



新しい米百俵・新しい人材育成

子どものデジタル人材育成

- ・小学校でロボット、プログラミング出前授業。
- ・中学生ロボコンの関東甲信越大会を長岡市で開催。 など



高度グローバル人材

- ・高度外国人材支援の取り組みが、経産省ハンズオン支援に採択。
- ・各団体と連携し、留学生等の外国人材を呼び込み、地元企業の国際力強化を後押し。

長岡グローバル人材活躍推進協議会



長岡造形大学に新学科

- ・デザイン学科の一領域として、新たに誕生する「テクノロジー×デザイン」。
- ・従来のプロダクトデザイン学科、視覚デザイン学科が融合し、新生「デザイン学科」が生まれる。



さらに企業と連携

- ・東日本電信電話(株)と、テックシティの実現に向けて連携を協議中。
- ・DX人材育成、スマートイノベーションラボなどの取組みを検討中。



研究拠点



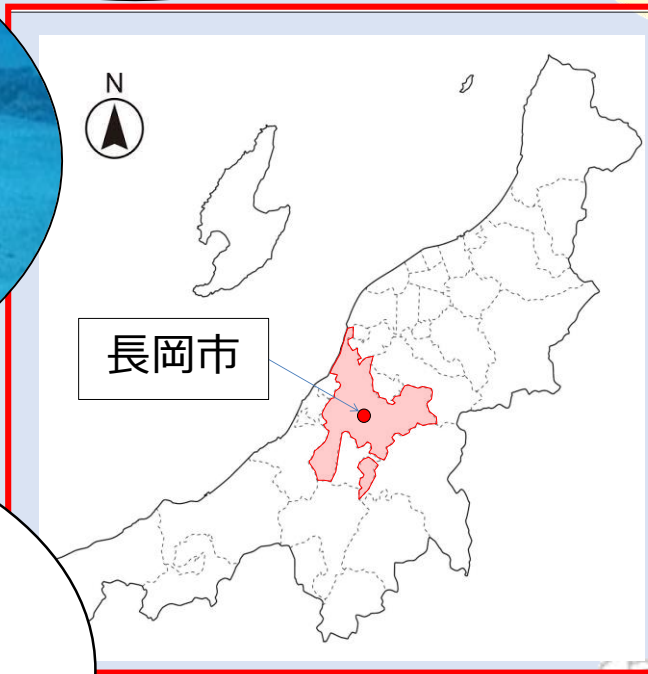
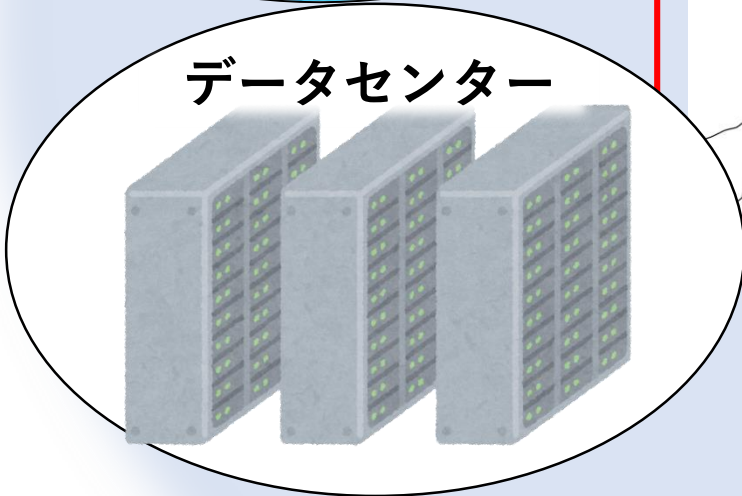
- 高速道路
- 国道
- JR新幹線
- JR
- 佐渡汽船

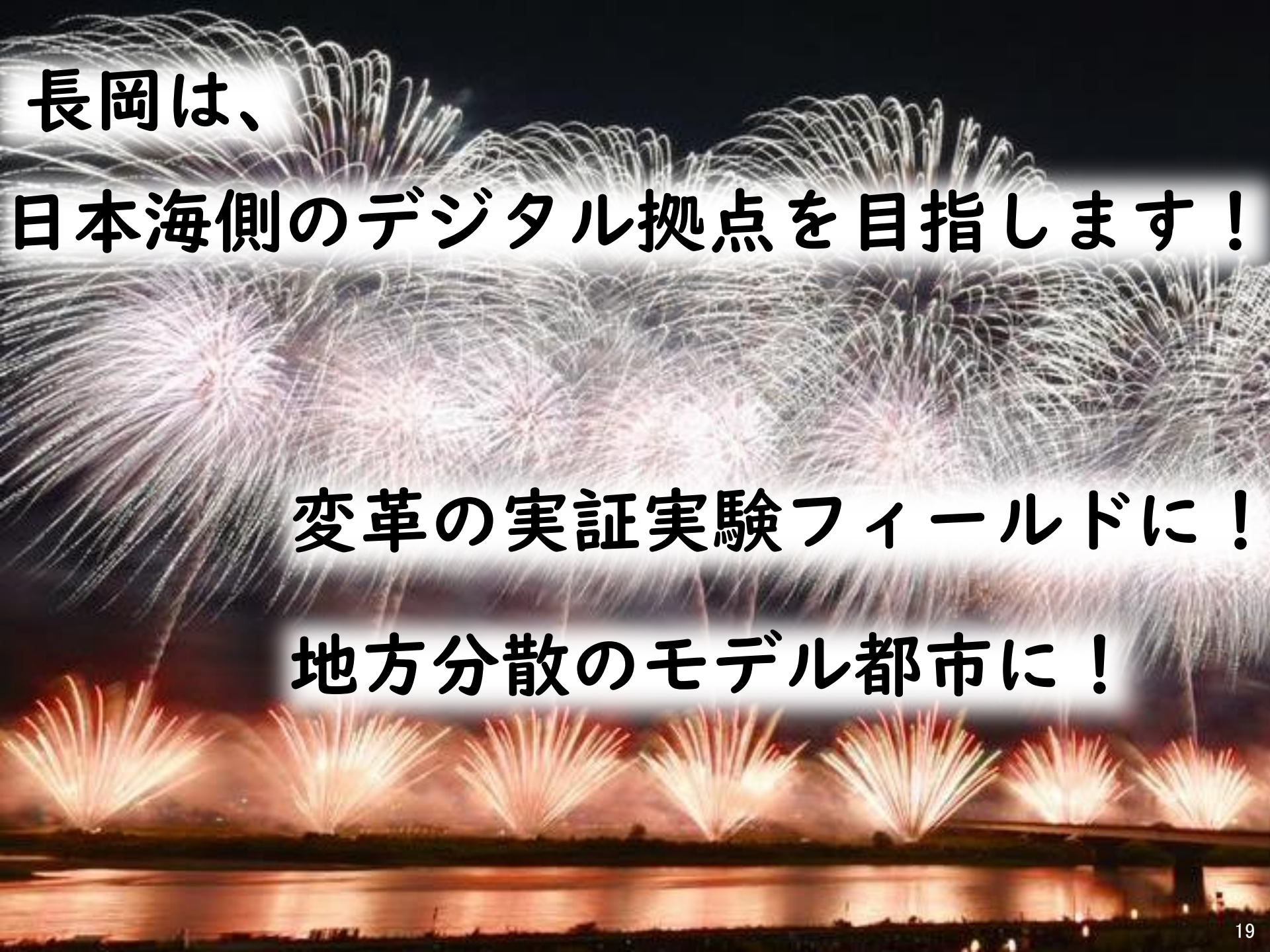


日本海側海底ケーブル



データセンター





**長岡は、
日本海側のデジタル拠点を目指します！**

変革の実証実験フィールドに！

地方分散のモデル都市に！