



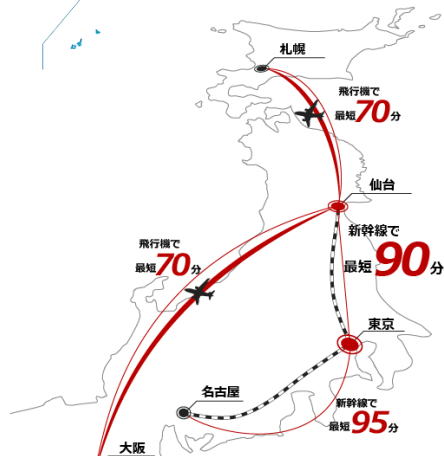
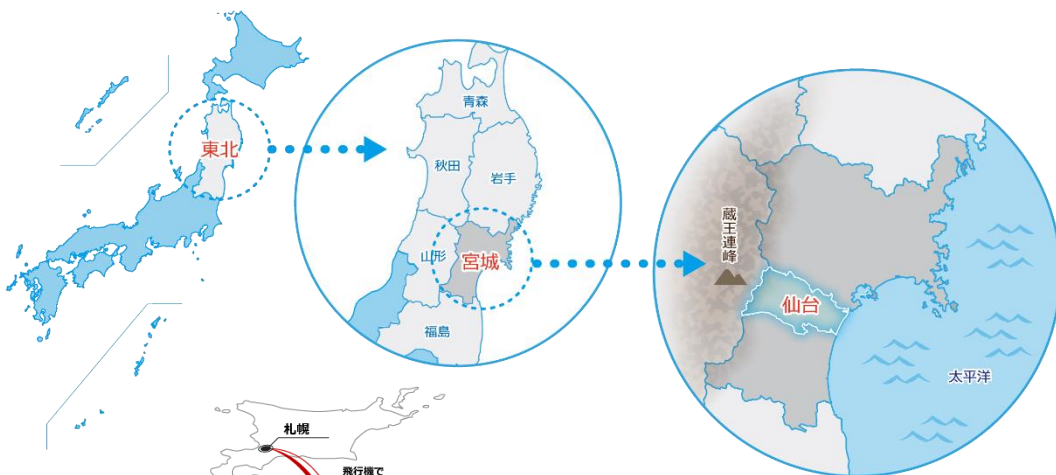
仙台座談会 -ONLINE- 日本の未来は仙台から

DXによる街づくりのためのビジネスモデルの具体的構築

2023年1月13日 仙台市長 郡 和子

仙台市の紹介 人材の集まる東北の中枢都市

● 84の高等教育機関が集積、7万人の学生・生徒が学ぶ「学都」



経験をつなぎ、そして未来へ
防災環境都市・仙台

- 市制施行133年、政令指定都市移行後33年
- 人口109.9万人。人口当たりの若者(15歳～29歳)の割合は、**政令指定都市で3番目に高い**
- 仙台都市圏には、**東北大学**をはじめ84校の高等教育機関が集積。7万人の学生が学ぶ「**学都**」
- 杜の都、学都、楽都としての都市個性
- グローバルMICE都市として、2015年第3回国連防災世界会議開催、2016年「G7仙台財務大臣・中央銀行総裁会議」開催、2023年には「G7仙台科学技術大臣会合」開催予定



仙台七夕まつり



定禅寺ストリートジャズフェスティバル



SENDAI光のページェント



2015年第3回国連防災世界会議

東北大学との連携強化

- 令和4年、仙台市と東北大学は包括連携協定を締結
- 東北大学との連携を強化し、**産学官一体でイノベーション創出を目指す**



- 令和4年4月、仙台市と国立大学法人東北大学との包括連携協定締結式
- 仙台市が大学と結ぶ初の包括連携協定であり、東北大学も市町村と結ぶ初の包括連携協定
- 災害対策や経済産業の振興、科学技術を生かしたまちづくりなどに東北大学と協働で取り組む

国内研究機関の総合分野トップ20

<表1> 総合/General (世界12位)			
国内順位	機関名	高被引用論文数	高被引用論文の割合
1	東京大学	1620	1.7%
2	京都大学	994	1.4%
3	理化学研究所	735	2.5%
4	大阪大学	590	1.1%
5	東北大学	572	1.1%
6	物質・材料研究機構	496	3.0%
7	名古屋大学	461	1.2%
8	九州大学	431	1.1%
9	北海道大学	360	1.0%
10	東京工業大学	329	1.2%
11	筑波大学	321	1.2%
12	国立がんセンター	302	3.3%
13	産業技術総合研究所	290	1.1%
14	慶應義塾大学	272	1.2%
15	広島大学	241	1.1%
16	神戸大学	223	1.2%
17	岡山大学	219	1.3%
18	自然科学研究機構	209	1.5%
19	早稲田大学	206	1.4%
20	高エネルギー加速器研究機構	165	2.4%

クラリベイト・アナリティクス・ジャパン株式会社HPより

東北大学は高被引用論文（各研究分野における被引用数が世界の上位1%に入る論文）で国内5位の実績を誇り、産学官連携にも積極的に取り組む 注：ランキングは全て令和4年現在

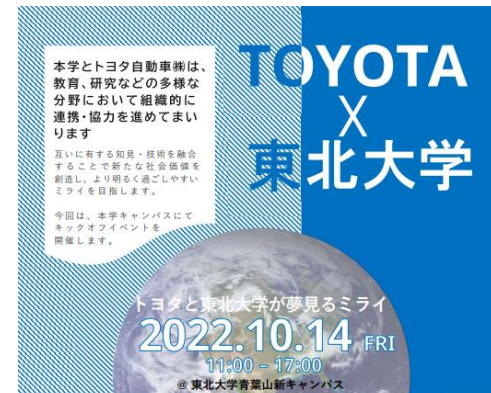
THE世界大学ランキング 日本版（総合順位）

順位	大学名
1	東北大学
2	東京大学
3	大阪大学
3	東京工業大学
5	京都大学

英・Times Higher Education調査

3年連続 1位

東北大学とトヨタ 包括連携協定



東北大学資料より

次世代放射光施設「ナノテラス」

- 令和5年に東北大学青葉山新キャンパスに完成予定。様々な分野への応用による新事業創出に期待
- 先行の放射光施設「スプリング8」(兵庫県)は金属材料分野に強みがある一方、**ナノテラスの「軟X線」は農産品など東北の産業と親和性のある分野に強み**

- ディスプレイ材料
- パワーエレクトロニクス
- スピントロニクス



情報通信
デバイス

医療
生命科学

- ドラッグデリバリー
- DNA医薬
- 医療機器



先端材料

- 超伝導
- 高性能磁石
- 熱電材料



環境
エネルギー

- 人工光合成
- 低燃費タイヤ
- 太陽電池・燃料電池
- 電気自動車

食品
農水産

- 食の安全
- 高付加価値農業
- 品種改良



リサーチコンプレックスの形成

- ナノテラスを核とした国内最大規模のリサーチコンプレックスの形成に向け、産学官が連携



◀ナノテラス・東北大学「サイエンスパーク」

東北大学青葉山新キャンパス内、エリア面積約4万㎡

東北大学国際放射光イノベーション・スマート研究センターHPより

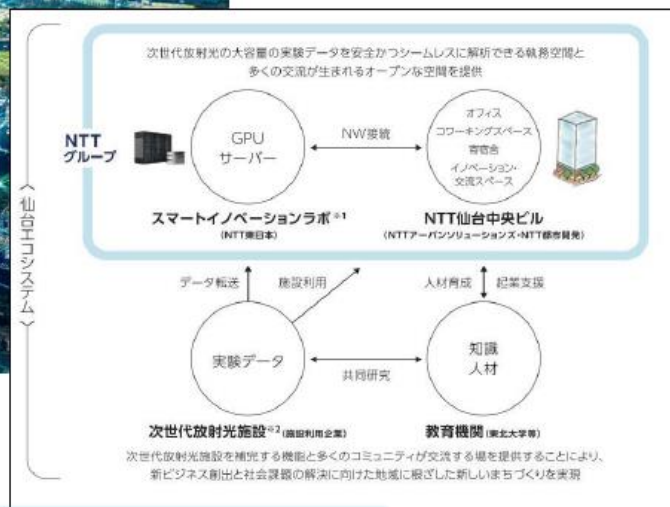


NTT東日本データセンター

▼アーバンネット仙台中央ビル【民間】

(都心再構築プロジェクト施策活用第1号)
ナノテラスのデータ解析や研究者宿泊機能など

NTT都市開発株式会社HPより



G7仙台科学技術大臣会合開催記念

既存放射光施設による活用事例創出の取組み
仙台市トライアルユース事例報告会

仙台市では、2024年度本格稼働予定の次世代放射光施設の積極的な活用につなげるため、Spring-8などの放射光施設を活用した多様な事例を創出し、その成果を使って普及啓発を行う「トライアルユース事業」に取り組んでいます。このたび、令和3年度に事業完了した事例によるオンライン報告会を開催します。放射光施設を実際に活用してみたい可能性など、中小企業の立場で取り組んだ実感を伺います。ぜひこの機会に、中小企業の方々に放射光施設の産業利用の可能性を知っていただきたいと思います。

仙台市資料より



(一財)光科学イノベーションセンター提供

◀トライアルユースや企業・研究機関の誘致【仙台市】

高い付加価値を生み出す産業を誘致

- 広大な敷地を必要とする産業よりも、**集積する都市機能や東京圏との距離の近さを活かせる産業**
- 東北大学をはじめとする**学都仙台の知的資源**を活用した**情報通信、研究・開発などが本市の特性とマッチ**

主な進出企業

インターネット・WEBサービス、ソフトウェア・システム開発分野の一部

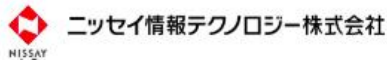
AXCEL MODE



WIRED BEANS



今までになかった新しいITのカタチを地域で実現
東北IT新生コンソーシアム



国家戦略特区

● 仙台特区で活用している規制改革メニュー

社会起業支援

- NPO法人設立手続き期間短縮
- 雇用労働相談センターの設置
- スタートアップビザ外国人起業支援
- 一般社団法人等への信用保証制度の適用
- 人材流動化施設の設置
- 国家公務員退職手当の特例
- テレワーク推進センターの設置
- スタートアップビザ事業所確保要件の緩和
- 高度人材ポイント制に係る特別加算
- 開業ワンストップセンターの設置



スタートアップビザ

女性活躍

- 地域限定保育士試験の実施
- 都市公園内への保育所設置



エリアマネジメント

エリアマネジメント

- エリアマネジメントに係る道路法の特例

医療

- 保険外併用療養の特例の活用
- 特区医療機器薬事戦略相談の活用
- 革新的な医薬品の開発迅速化
- オンライン服薬指導の実施

**19種類の
メニューを
活用中！**



オンライン診療

その他

- 国家戦略特区版 エンジェル税制

近未来技術実証

- 近未来技術実証ワンストップセンターの設置
この他自動走行・ドローン等の実証実験を積極的に実施



医薬品ドローン配送実証実験

骨太方針2022や国の動き、本市の強み(IT産業・優秀な若手人材が集積)を踏まえ
Web3.0ビジネスにチャレンジしやすい環境整備が必要

新しい資本主義の実現に資する**Web3.0ビジネスを加速化**するべく
内閣府に対し、**新たに規制改革を提案**

Web3.0ビジネスの加速化

- ▶ 仙台・東北において、一部企業がWeb3.0ビジネスへの具体の取り組みに着手
- ▶ ブロックチェーン技術に対応できるエンジニア育成に取り組む企業も増加



仙台市の強み

国家戦略
特区制度
の活用

IT産業
集積

優秀な
若者

産業競争力の強化や人材の集積を通じ、新たなデジタル経済圏を創出

国家戦略特区の規制改革提案の概要

トークンに係る税務・会計処理基準の明確化

トークンを保有する場合の会計処理の基準が不明確であり、監査法人による監査が受けられないため株式上場ができない。

【提案】

自社保有・投機目的以外で保有するトークンは**期末時価評価課税対象から除外**し、売買等での**収益発生時点で課税**。会計処理も同様

DAO法制化及び既存規制緩和

分散型自立組織（DAO）の法整備が充分ではなく、契約・訴訟当事者となることができるか判然としないほか、構成員の有限責任性が担保されていない。また、トークンの発行時、性質に応じてさまざまな届出などが必要となり、手続的負担が大きい。

【提案】

米国ワイオミング州のDAO法等を参考に、**ルールを検討・整備、ボトルネック解消**を図る



Web3.0ビジネスにおける投資ビークルの規制緩和

投資事業有限責任組合（LPS）によるトークンの取得・保有が法律上認められていない。

【提案】認定事業体の発行するトークンを取得及び保有できるよう法規制を緩和、一定の条件のもと、暗号資産交換業の登録も不要とする

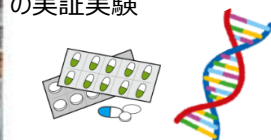
仙台市×東北大学スーパーシティ構想



- 仙台市は、東北をリードする都市として、大胆な規制改革や先端サービス創出など、チャレンジングな取り組みを進めているところ。
- その一環として、令和4年1月「仙台市×東北大学スーパーシティ構想推進協議会」を設立（約60社の企業が参画）
- さらに現在、**デジタル田園都市国家構想交付金**や**スマートシティ関連事業**へ申請。様々なアクションにより構想実現に向けて、熟度を高めているところ。



▲VRを活用した、事業者・大学・市の実証実験



◀ゲノムに関する規制改革提案を実施



市民・大学・企業と連携し地域・社会課題を解決するソリューションを共創
 スマートシティ化を通じ、地域経済の発展や市民の利便性向上、
 ひいては東北の課題解決へとつなげる

仙台の未来に向けて

● 2023 G7仙台科学技術大臣会合

令和5年5月12日～14日 仙台開催

「ナノテラス」をはじめとした、仙台の科学技術を活用したまちづくりの取り組みや東日本大震災からの復興の様子、仙台・東北の魅力を、世界に向けて発信



復興の歩み、感謝を伝える



仙台・東北の魅力を発信



グローバルMICE都市



仙台・東北発のイノベーション創出に挑戦
世界から選ばれるまち・仙台へ