



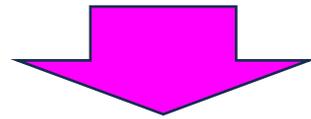
## 東北地域のものづくり技術と医学的インテリジェンスの融合による、 ライフサイエンス機器創出拠点の形成

東北地域の先端工学技術と、医学的インテリジェンスを融合させることで、ユニークなライフサイエンス機器の迅速な創出を可能にし得る、萌芽事業集積拠点の形成を目指す

**TOLIC** | Tohoku  
Life science  
Instruments  
Cluster

東北ライフサイエンス・インストルメンツ・クラスター(TOLIC)  
代表幹事 片野 圭二(株)アイカムス・ラボ 代表取締役会長)

大企業に依存せず、自分たちの技術に誇りを持ち、  
独創性のあるビジネスで世界にチャレンジする、  
岩手・東北のライフサイエンス産業の集積を目指す！



地域課題の解決へ

「雇用の創出」 「高付加価値化」 「産業の集積」



## 地域の研究機関

岩手大学  
加工・流体・AI技術

岩手医科大学  
臨床

岩手県立大学  
ソフトウェア

盛岡大学  
栄養科学

工業技術センター  
光学・機構技術

一関高専  
ライフサイエンス

アイカムス・ラボ  
精密機械

TOLIMS  
海外マーケティング

IDEAL  
骨盤底筋

フィジオスバイオテック  
MPSデバイス

東光舎  
理容・医用ハサミ

東北医工  
脳卒中リハビリ

わしの尾  
酒造

薬王堂  
ドラッグストア

セルスペクト  
臨床機器

メタロジェニクス  
診断薬

イグノス  
画像処理

The IT Lab  
診断デバイス

アイエスエス  
メカトロニクス

イーアールアイ  
ソフト・ハードウェア

KOEDA  
胆嚢ドレナージ

IMT  
ロボットアーム

北東北ナノメディカルクラスター研究会  
東北大学病院臨床研究推進センター  
ふくしま医療機器開発支援センター

## 全国の研究機関

東北大学  
産業技術総合研究所  
理化学研究所  
京都大学  
京都大学iPS細胞研究所  
東京大学  
東京医科歯科大学  
奈良県立医科大学

盛岡第一高校  
盛岡中央高校  
釜石高校  
黒沢尻北高校  
盛岡白百合高校

## コア企業群

支援機関：岩手県、いわて産業振興センター、盛岡市、東北経済産業局  
金融機関：岩手銀行、北日本銀行、東北銀行、盛岡信用金庫、日本政策金融公庫  
FVC-TOHOKU いわぎん事業創造キャピタル etc.

**TOLIC会員43社 92団体 民間主導の取組み**

# 広域連携 BtoR<sup>®</sup>のビジネスモデル

北東北ナノメディカルクラスター研究会（秋田）

京都大学iPS細胞研究所（京都）  
 塚原教授：myiPS細胞培養  
 長船教授：腎臓へのiPS細胞投与  
 櫻井准教授：筋ジストロフィー細胞培養

京都大学研究工学科（京都）  
 横川教授：MPSデバイス開発体

（株）ビジョンケア（神戸）  
 高橋政代社長：網膜再生iPS細胞投与

OoC連絡会（京都）



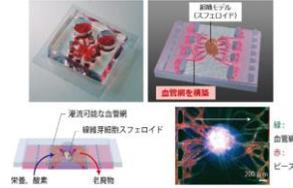
細胞培養デバイス  
 （再生医療研究機関で利用）

ニプロ（大阪）  
 薬剤投与デバイス、輸液ポンプ等

シオノギファーマ（大阪）  
 創薬検査の自動化システム

広島大学（広島）  
 田中准教授：膝軟骨への細胞投与

崇城大学（熊本）/国立衛生研究所  
 石田教授：デバイスの標準化



MPSデバイス  
 （京都大学で利用）

デバイス  
 の開発・供給

デバイス  
 の開発・供給

デバイス  
 の開発・供給



網膜色素細胞シート移植デバイス  
 （神戸産業医療都市で利用）



立体組織培養装置  
 （JAXAで利用）

ヘルステック・デバイスものづくり拠点



ヘルステック・イノベーション・ハブ  
 11社入居



会員683名、47研究会



東北大学病院臨床研究推進センター



ふくしま医療機器開発支援センター



世界10か国と取引

JAXA（つくば）  
 きぼう搭載：立体培養デバイス

仙台厚生病院（東北大）  
 KOEDA社：胆のうドレナージデバイス

産業技術総合研究所（お台場）  
 夏目首席研究員：細胞培養自動化

東京医科歯科大学（東京）  
 池内教授：医療・バイオデバイス

RINK（川崎市）

木原財団（神奈川県）

TIP（東京医科歯科大）

日本・世界のヘルステックデバイス開発はTOLICが担う！

岩手県では、景気に左右されにくく高齢社会において、市場の拡大が見込まれる医療機器関連産業の創出の取組を開始

2008年 8月 岩手県内の産学官が連携して「いわて医療機器事業化研究会」を設立

2010年 3月 岩手県が「岩手県医療機器関連産業創出戦略」を策定

**2014年 8月 TOLIC設立 3社8機関**

2015年11月 MEDICA出展による海外展開開始

2020年 4月 ヘルステック・イノベーション・ハブ設立

2022年 4月 一関工業高等専門学校包括連携協定締結

2023年 5月 イノベーションネットアワード経済産業大臣賞受賞

2024年 5月 投資ファンド、メンター会社設立

**●現在会員数 43社92機関**



世界14か国へ販売中



体外診断薬



脳卒中リハビリロボット



骨盤底筋トレーニング装置



JAXAきぼう搭載  
細胞培養装置



歯科麻酔注入器



ペン型電動ピペット  
「pipetty」

# ライフサイエンスパーク構想

★ヘルステックデバイスものづくり拠点として、2020年4月岩手県が設立  
**ヘルステック・イノベーション・ハブ(HIH)**



入居企業14社中、TOLIC会員企業12社  
2024年10月現在満室

令和3年度策定

★岩手県医療機器等関連産業イノベーション創出戦略

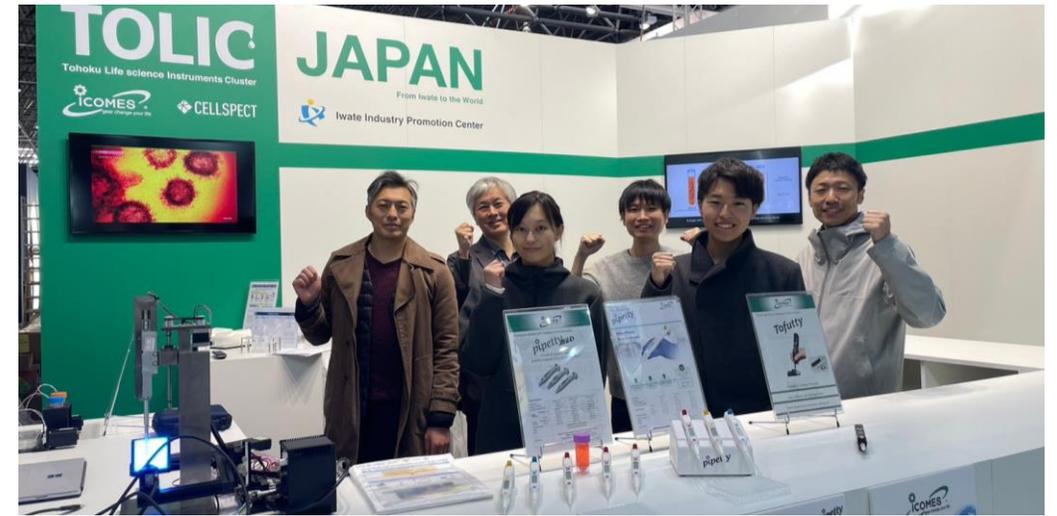
★盛岡市ヘルステック産業振興戦略



**第2HIHが必要**



**インターンシップ（2022年8月）**  
毎年約20名を複数社で受入れ→採用、共同研究につながる



**世界最大の医療機器見本市「MEDICA（ドイツ）」**  
に高校・高専生派遣（2023年，11月）



**大学高専生のポスター発表会**  
ヘルステック・デバイス・フォーラム（2024年，8月）



盛岡一高  
佐久間 佳乃さん  
遠藤 優夏さん（2年）  
「チャリ通ライフを快適に！」



**盛岡第一高校探究活動支援**  
ヘルステック・デバイス・フォーラム（2024年，8月）

第4回ヘルステック・デバイス・フォーラム (2024/8/9,10)

第1回ヘルステック東北サミット (2024/10/18)

## 第4回ヘルステック・デバイス・フォーラム

同時開催 **ヘルステック・デバイス展**  
(HIH入居企業、TOLIC企業、連携企業)



⑥【岩手】 14:55～15:10  
公益財団法人いわて産業振興センター  
産学連携部 産学連携担当課長 三上 敏広  
TOLIC企業群を中心とする先端医療のヘルステック・デバイス・グローバルものづくり拠点の形成紹介

⑤【福島】 14:40～14:55  
一般財団法人ふくしま医療機器産業推進機構  
副理事長 小林 利彰 様  
地域と立場の壁を超え、安全性評価を軸に、共に体感し推進する国内唯一の医療機器開発拠点整備紹介

④【山梨】 14:25～14:40  
公益財団法人やまなし産業支援機構  
常務理事 内藤 亮 様  
医療機器産業クラスターとの近接性を活かした、医療機器開発回廊の形成に係る研究紹介

③【大阪】 14:10～14:25  
大阪商工会議所 (Web)  
産業部 ライフサイエンス振興担当課長 松山 裕 様  
国内唯一の医療機器開発グローバル・エコシステム構築に向けた関西地域連携拠点自立化推進事業紹介

②【岡山】 13:55～14:10  
公益財団法人大原記念倉敷中央医療機構 (Web)  
副センター長 藤原 崇志 様  
広域的なインフラや地域資源を活かした中国・四国地域連携ハブ拠点の運用推進事業紹介

①【福岡】 13:40～13:55  
一般財団法人九州オープンイノベーションセンター九州ヘルスケア産業推進協議会 業務部部长 藤永 直紀 様  
九州・沖縄地域エコシステム構築に向けた医療機器開発・事業化促進のための広域かつ包括的支援の研究紹介

令和6年度AMED 医工連携イノベーション推進事業  
令和6年度岩手県工業技術センター委託事業

## 第1回 ヘルステック東北サミット

ヘルステックデバイスの産業規模拠点化を目指して東北から未来へ  
～世界の知恵を東北に結集し、新たな価値を創造して世界に発信～

同時開催  
ヘルステックデバイス展  
(1階多目的ルーム)

2024 **10.18** Fri  
**10:30-17:30**  
(受付開始 10:00)

同時開催  
HIH入居企業  
TOLIC企業  
研究連携部

<サミット>

会場 ヘルステック・イノベーション・ハブ(HIH)  
岩手県盛岡市北飯岡2-4-23

参加形式 会場参加  
※定員になり次第締め切らせていただきます

参加費 無料  
※昼食を希望される方は、事前にお申し込みください(600円)

申込方法 QRコード/下記URLよりお申し込みください  
<https://forms.gle/Ge6fSGz5sFdNiozK9>

申込期限 10月9日(水)



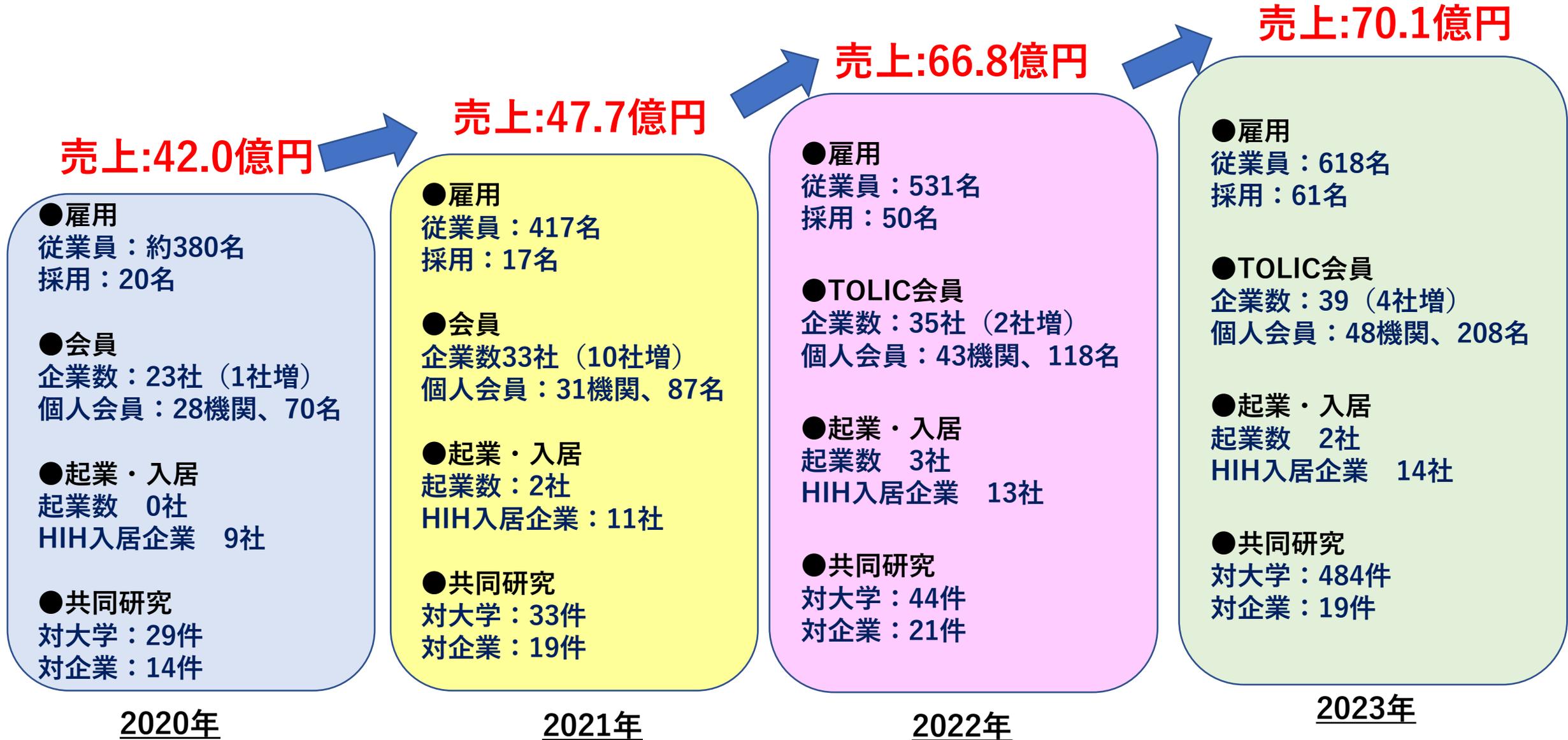
<懇親会>

サミット終了後、同会場において、懇親会を開催します (会費 4,000円)

◆共催/公益財団法人いわて産業振興センター、株式会社イーハトーブ・スクエア、地方独立行政法人岩手県工業技術センター、東北ライフサイエンス・インストルメンツ・クラスター (TOLIC)  
◆後援(予定)/岩手県、盛岡市、東北ニュービジネス協議会、北東北ナノメディカルクラスター研究会

# 定量効果

## TOLICものづくり系企業による経済効果



# ベンチャー創出

ベンチャーが加速的に増加

①2014年  
セルスペクト(株)  
診断装置



岩渕社長

②2016年  
TOLIMS(株)  
海外販社



2015

③2018年  
IDEAL(株)  
骨盤底筋  
トレーニング機器



④2019年  
アイ・モーション(株)  
テクノロジー  
創薬自動検査装置



2020

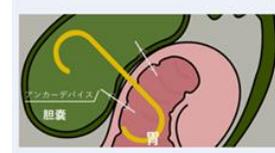


⑤2019年  
イーハートブ(株)  
スクエア  
HIH入居支援

⑥2021年  
クオント(株)  
ディテクト  
がん再発モニタ  
リング



岩手医科大学  
西塚教授



⑨2022年  
KOEDA(株)(仙台厚生病院)  
胆嚢ドレナージデバイス

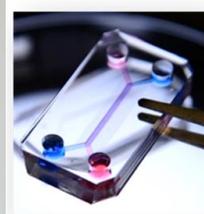
⑦2022年  
東北医工(株)  
脳卒中片麻痺  
リハビリ装置



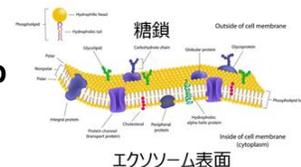
⑪2023年  
京都大発ベンチャー  
動物実験代替



横川教授



⑧2022年  
The IT Lab(株)  
miRNA抽出  
レクチンカラム



⑬2024年  
T-Mentors(株)  
スタートアップ  
メンター



社長片野

⑫2023年  
NEXTIWATE(株)  
一関高専発ベンチャー  
学生カンパニー



上野代表

⑩2022年  
東北バイオ(株)  
エンジニアリング

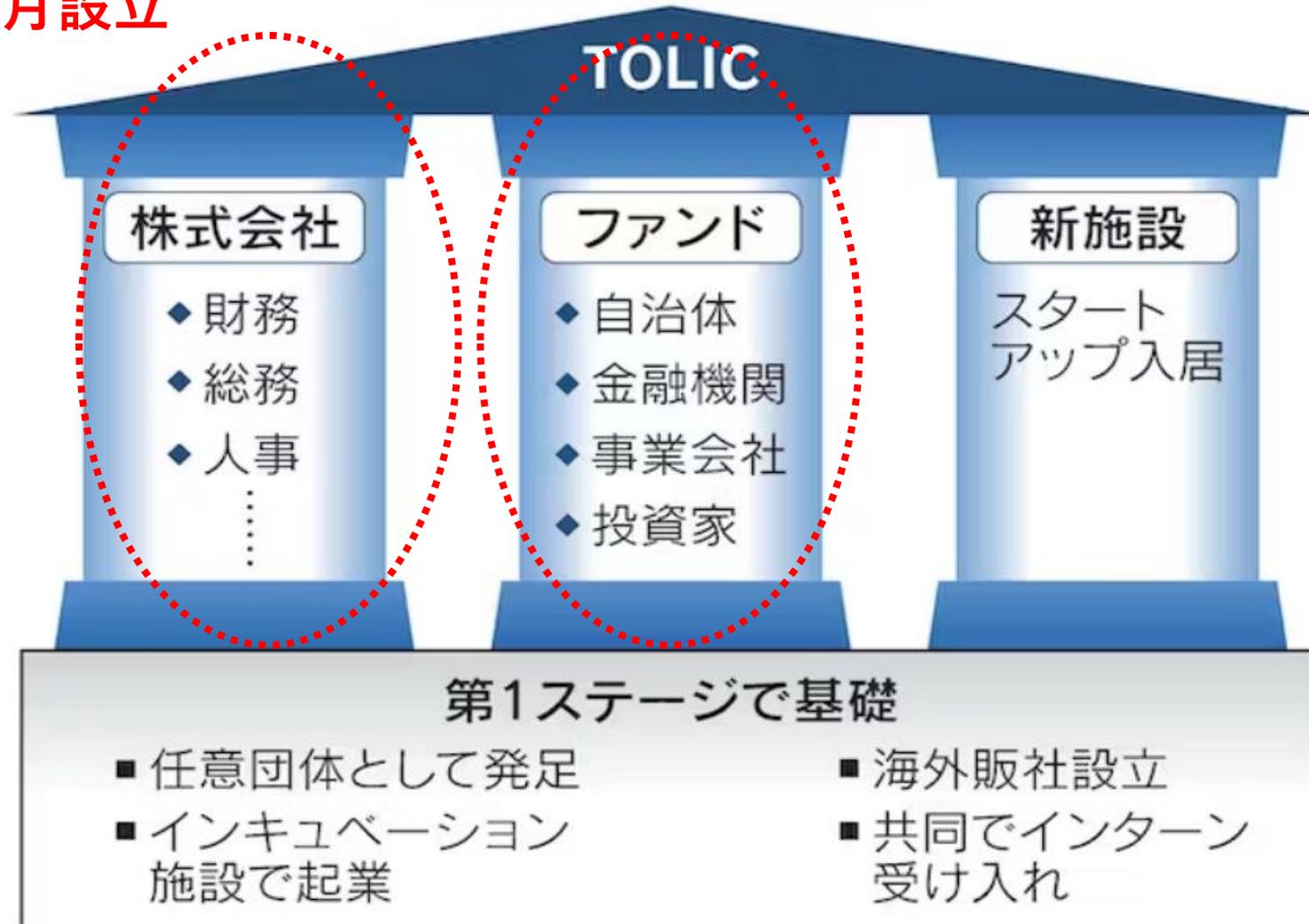
2024

2023/06/05 8:45

岩手のTOLIC、スタートアップ支援へ 組織・財政を強化 - 日本経済新聞

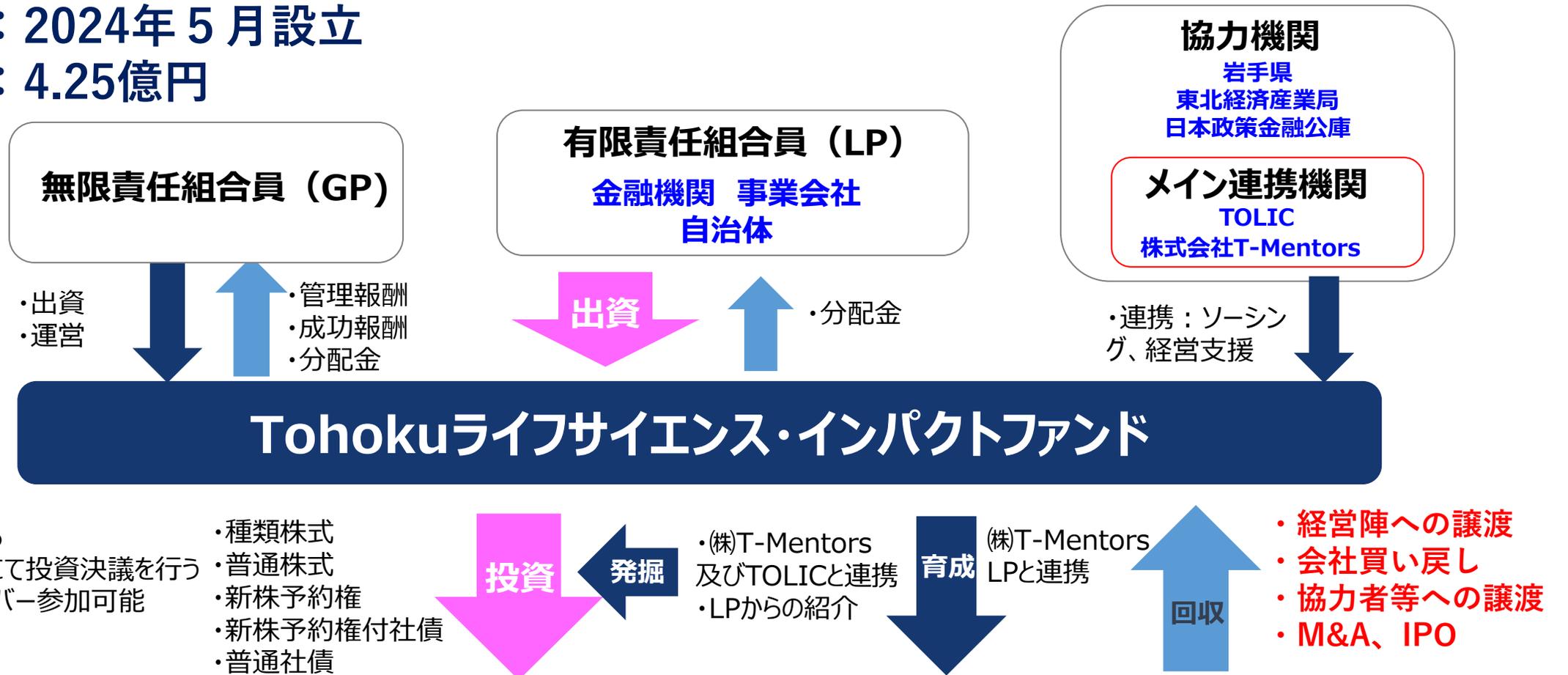
2024年5月設立

## 第2ステージは3本柱



# 投資ファンド設立（2024年5月）

時期：2024年5月設立  
規模：4.25億円



## 【投資対象企業】

- ・東北地域にてライフサイエンス産業に関連する企業またはその産業に属する起業家
- ・TOLIC会員企業（または入会予定）である成長可能性が高い事業モデルであること

# メンター会社設立 (2024年5月)



**財務**

財務・管理  
アイカムス・ラボ  
取締役 高橋宏利氏



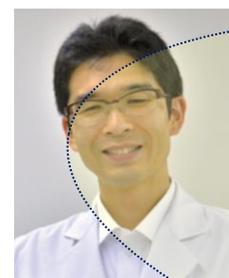
**知財**

知的財産  
安特許商標事務所  
安裕希弁理士



**法律**

法律  
開運橋総合法律事務所  
滝浦・昆野弁護士



バイオ・医療分野経営  
セルスペクト社長  
岩淵拓也氏



ハード・医療分野経営  
東北医工社長  
大関一陽氏



**経営**

IT・通信分野経営  
イーアールアイ社長  
水野節郎氏

**TOLICスタートアップのためのメンター集団**  
**株式会社 T-Mentors**



**技術**

機械工学分野  
前岩手大学学長  
岩淵明氏



工学・バイオ分野  
元京都大・理研理事  
小寺秀俊氏

**資本政策**



FVC Tohoku社長  
小川淳



いわぎん事業創造  
キャピタル顧問  
稲垣秀悦氏

**その他**



T-Mentors社長  
片野圭二



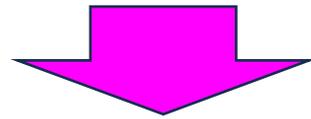
製薬分野  
元製薬会社社長



**営業**

医薬品分野  
大手医療機器会社  
役員

大企業に依存せず、自分たちの技術に誇りを持ち、  
独創性のあるビジネスで世界にチャレンジする、  
岩手・東北のライフサイエンス産業の集積を目指す！



地域課題の解決へ

「雇用の創出」 「高付加価値化」 「産業の集積」

