

AMED医工連携イノベーション推進事業
第4回地域連携拠点全国合同会議
パネルディスカッション「各地域拠点の特色紹介」

「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」

公益財団法人いわて産業振興センター
医療機器事業化支援コーディネーター 小山康文

【発表項目】

- 1 拠点の紹介(いわて産業振興センター)
- 2 拠点の支援体制(令和6年度)
- 3 本事業でのこれまでの取り組み成果
- 4 拠点の特徴(TOLIC連携した取り組み)
 - (1) TOLICの経緯
 - (2) TOLICのスキームと活動内容
 - (3) ①TOLICカンファレンスの開催
 - (4) ④ベンチャー企業の設立と⑤海外展開
- 5 今後の展望

経営理念 (中期経営計画[令和5年度～令和8年度])

職員個々の現場力・創造力を磨き、チームワークによる組織力を高めながら、「新たな産業の創出及び企業の振興を図るための総合的支援を行い、もって県内産業の発展と活力ある地域社会の形成に寄与する」ことを経営理念としています。

業務（支援）内容

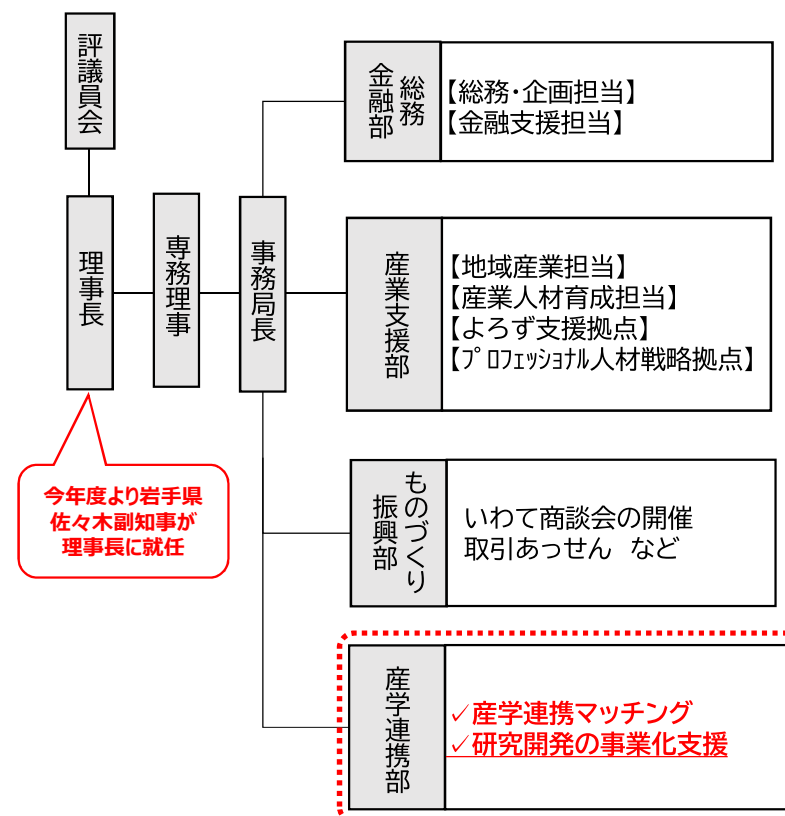
- 総合経営相談（よろず支援拠点）
- 商品開発・新事業展開支援（いわて希望応援ファンド）
- **研究開発支援（産学官連携・研究開発資金）**
- 取引開拓・販路開拓（取引あっせん・商談会・物産展・海外展開）
- 産業人材確保・育成（専門人材確保・管理者研修）
- 設備導入・被災企業支援（設備貸与・高度化資金貸付）
- 生産性向上支援（工程改善指導・DX/GX推進）



いわて産業振興センター

〒020-0857
岩手県盛岡市北飯岡 2 丁目 4-26
岩手県先端科学技術研究センター2階
TEL : 019-631-3820 (代表)
019-631-3825 (産学連携部)
FAX : 019-631-3830
Mail : joho@joho-iwate.or.jp (代表)
kenkyu@joho-iwate.or.jp (産学連携部)

【令和6年度いわて産業振興センター組織体制】



拠点の支援体制(令和6年度)



事業化人材(いわて産業振興センター医療機器事業化支援コーディネーター) 令和5年度の1名から3名に体制を強化



小山 康文

・いわて産業振興センター専門職員
・岩手県庁そして定年退職後のいわて産業振興センター(4年)と岩手大学(4年)を通じて、中小企業の研究・技術開発支援と産学官連携を主に担当し、産学連携コーディネートを数多く経験し、令和4年11月から現職。TOLIC設立時からTOLIC会長



三木 一郎

・みちろ研究所 代表
・協和発酵工業で医薬品の研究開発に30年間従事後、JSTでCOIプロジェクト、理研で医科学イノベーションハブプロジェクト、ディープテックベンチャーで国プロ担当等を歴任し、令和6年3月までAMEDの創薬ベンチャーエコシステムでVC採択を担当



久保木 克己

・国立がん研究センター東病院 医療機器開発コーディネーター
・アストラゼネカを早期退社し、医療機器製造販売・医療関連ビジネスコンサルタント業務に従事し、中小機構、群馬県、栃木県、千葉県等の産業支援機関のCOとして医療機器の開発と事業化(特にマーケティング)を支援

専門分野支援人材(敬称略) 令和5年度の2名から8名に体制を強化

| | | |
|--------|--------------------------|--------------|
| 小寺 秀俊 | 京都大学名誉教授、元理研理事 | 【医工連携】 |
| 岩淵 明 | 岩手県工業技術センター顧問、前岩手大学学長 | 【医工連携】 |
| 菊地 康博 | (株)MDAコンサルティング代表取締役 | 【認証・業許可】 |
| 安 裕希 | 安特許商標事務所 所長 | 【知財】 |
| 片野 友貴 | (株)TOLIMS 代表取締役 | 【海外展開】 |
| 角田 稔 | 福島県産業振興センター技術支援部 コーディネータ | 【事業化戦略】 |
| 肘井 一也 | mkDUO合同会社 代表 | 【事業化戦略、海外展開】 |
| 伊藤 かおる | ルネジェンス合同会社 代表 | 【治験・保険適用】 |

協力者が所属する大学等

- ・弘前大学
- ・秋田大学医学部附属病院
- ・岩手大学
- ・岩手医科大学研究開発・共創センター
- ・一関工業高等専門学校
- ・山形大学科学技術・イノベーション機構
- ・東北大学大学院医工学研究科
- ・東北大学病院
- ・ふくしま医療機器産業推進機構
- ・東京科学大学
- ・医療機器関連企業
- ・TOLIC

本事業のこれまでの取り組み成果



| 項目 | 令和4年10月～令和5年度までの成果 | 令和6年6月から令和7年1月までの成果 |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 事業化企業とのマッチング | 5件 | 3件 |
| AMED等研究開発事業への応募・採択 | ・応募12件 ・採択3件(AEMD、中小企業庁) | ・応募及び採択2件(中小企業庁) ・応募中1件(AMED) |
| 医療機器承認 | — | 1件(販売名: 手用ロボット型運動訓練装置 ウーベルト 、承認番号: 30700BZX00005000) |



AMEDの医療機器・ヘルスケアプロジェクトの方向性についてー基礎研究を実用化に結びつけるための考察ー
妙中義之 国立循環器病研究センター名誉所員 医療機器・ヘルスケアプロジェクトPD

医療機器開発のためのエコシステムに沿った事業化支援を目指す

【フェーズ管理シート様式】

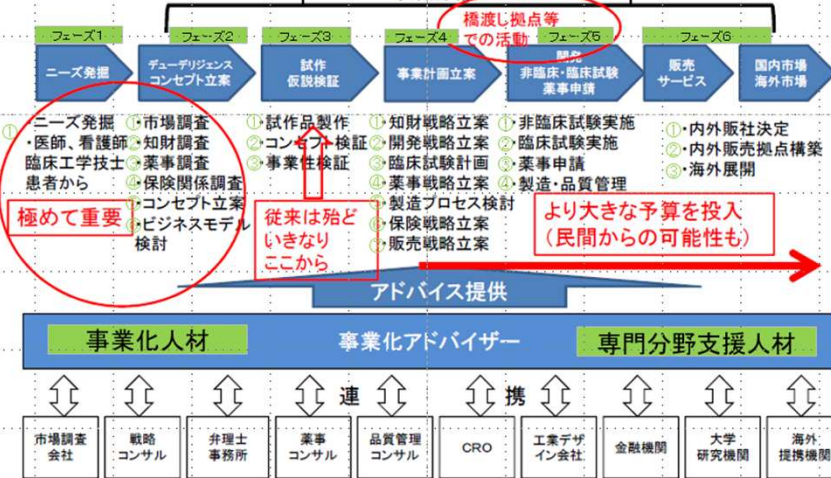
【相談カルテ様式】

(注) 緑枠字は資料に加筆したもの

医療機器開発のためのエコシステム

大学や研究機関、技術を持つ新規参入企業のための
医療機器事業化促進プラットフォームの枠組み

事業化支援サービス



| フェーズ | 実施項目 | 実施内容(どのような手段や援助を受けて実施したかも含めて) | 完了予定年月 | 完了年月 | 遅れた原因/早くなった要因 |
|-------|---------------------------|-------------------------------|--------|------|---------------|
| フェーズ1 | ニーズ発掘(極めて重要) | | | | |
| #1-1 | ニーズ発掘(医師、看護師、臨床工学技士、患者から) | | | | |
| フェーズ2 | デューデリジェンス コンセプト立案(極めて重要) | | | | |
| #2-1 | 市場調査 | | | | |
| #2-2 | 知財調査 | | | | |
| #2-3 | 薬事調査 | | | | |
| #2-4 | 保険関係調査 | | | | |
| #2-5 | コンセプト立案 | | | | |
| #2-6 | ビジネスモデル検討 | | | | |
| フェーズ3 | 試作・仮説検証 | | | | |
| #3-1 | 試作品製作 | | | | |
| #3-2 | コンセプト検証 | | | | |
| #3-3 | 事業性検証 | | | | |
| フェーズ4 | 事業計画立案 | | | | |
| #4-1 | 知財戦略立案 | | | | |
| #4-2 | 開発戦略立案 | | | | |
| #4-3 | 臨床試験計画 | | | | |
| #4-4 | 薬事戦略立案 | | | | |
| #4-5 | 製造プロセス検討 | | | | |
| #4-6 | 保険戦略立案 | | | | |
| #4-7 | 販売戦略立案 | | | | |
| フェーズ5 | 開発、非臨床・臨床試験、薬事申請 | | | | |
| #5-1 | 非臨床試験実施 | | | | |
| #5-2 | 臨床試験実施 | | | | |
| #5-3 | 薬事申請 | | | | |
| #5-4 | 製造・品質管理 | | | | |
| フェーズ6 | 販売、サービス | | | | |
| #6-1 | 内外販決定 | | | | |
| #6-2 | 内外販売拠点構築 | | | | |
| #6-3 | 海外展開 | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------|-------|---|---|---|---|
| 相談日時 | | | | | |
| 相談形態 | | | | | |
| 場所 | | | | | |
| 相談者 | | | | | |
| 対応者 | | | | | |
| 1 現状分析/前回相談からアクションアイテムを含めた進捗状況/新規相談案件の分析 | | | | | |
| | | | | | |
| 2 課題整理 | | | | | |
| | | | | | |
| 3 課題解決案 | | | | | |
| | | | | | |
| 4 次回までのAI(どの課題に対して、誰が、いつまでに(どんな支援を受けて)何をやるか) | | | | | |
| | | | | | |
| 5 添付資料 | | | | | |
| | | | | | |
| 執本注) 記載内容について、以下のとおりご確認をいただきました。 | | | | | |
| | チェック欄 | ① | ② | ③ | ④ |
| 企業名(①、②、③) | | | | | |
| いわて産業振興センター(①、②、③) | | | | | |
| いわて産業振興センター(①、②、③、④) | | | | | |

【出典URL: https://www.mext.go.jp/content/20210416-mxt_life-000014221_2.pdf】

拠点の特徴(本事業はTOLICをバックグラウンドとし、広域連携で推進)

東北ライフサイエンス・インストルメンツ・クラスター(TOLIC)の経緯

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 企業3社、関係機関3 (計6)

2015年11月 MEDICA出展による海外展開開始

2019年11月 MEDICA高校生派遣

2020年 4月 岩手県がヘルステック・イノベーション・ハブ(HIH)設立

2022年 3月 東北ニュービジネス大賞受賞

2022年 5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 3月 岩手県立盛岡第一高等学校連携協定締結

2024年 5月 投資ファンド、メンター会社設立

2024年 5月 プラチナ大賞優秀賞「医工連携促進賞」受賞

●TOLIC現在会員数

企業(法人会員)42社、関係機関(個人会員)49団体 (計91)



TOLIC MEDICA2024報告会



- 全体報告 株式会社TOLIMS 代表取締役 片野 友貴 様
- 体験発表 一関工業高等専門学校 阿部 凌央 さん
盛岡第一高等学校 佐久間 佳乃 さん
盛岡第一高等学校 教諭 坂下 祐治 様
- 渡航者挨拶 manordaいわて株式会社 代表取締役 石川 恒介 様
- トークセッション 一関工業高等専門学校 阿部 凌央 さん
盛岡第一高等学校 佐久間 佳乃 さん
盛岡第一高等学校 教諭 坂下 祐治 様
長岡技術科学大学 千葉 春翔 様
株式会社TOLIMS 代表取締役 片野 友貴 様
ファシリテーター 元盛岡第一高等学校教諭 今村 鉄兵 様

2025年
1月4日(土)
10:30~12:00
アイーナ 会議室804



【スキーム】



【活動内容】

- ① TOLICカンファレンスの開催(年3回)
- ② 共同で開発や販売を行う
- ③ 人材育成
 - ・高校生との探究活動、海外見本市参加
 - ・大学・短大・高専生のインターンシップ
 - ・企業に対するセミナー(特許、ブランド、経営etc.)
- ④ ベンチャーをたくさん生み出す
- ⑤ 東北から世界と直接ビジネスをする



令和6年度 医工連携イノベーション推進事業

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)

2024

8/9日(金)~10日(土)
13:30~17:00 9:30~15:30

参加申込み 締切 8/1(木)
Googleフォームでお申し込み願います。

URL
<https://forms.gle/hR6ZfrfA83K8Pk2A8>

QRコード



<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

フォーラム・デバイス展:無料
8/9 懇親会:4,000円(学生無料) 於:HIH館内
8/10 昼 食: 600円(学生無料) 於:HIH館内

9日 ●特別講演 16:00~17:00



演 題 ~生誕1000日見守りプロジェクト~
文部科学省 Society 5.0 実現化研究拠点支援事業
[大阪大学 ライフデザイン・イノベーション研究拠点]

講 師 大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
統合保健看護科学分野 生命育成看護科学講座
教授 遠藤 誠之 様

地域差はありますが、核家族化や少子化が進む現在、夫や親族の協力も得られず、近所との付き合いもなく、孤立した中で母親が子どもを育てている所謂「孤育て」家庭が多いことが社会課題になっています。子育てに対する不安感を低減することで、子育てに自信をなくした母親自身の子育てに対するレジリエンスを高め、本来持っている力を底上げするとともに、地域特性に応じて周囲の支援者がかかわれる新たな手法の開発が重要となっています。

私たち、大阪大学の生誕1000日見守りプロジェクトチームは、臨床医学から看護学、心理学、情報科学、統計学、AI、文化人類学など幅広い分野の研究者が連携した多分野融合型の研究チームです。バーチャルの世界とリアルな世界をうまく融合した次世代社会、Society5.0(ソサイエティー5.0)の社会、に向けて、新たな視点から、子育てをしやすい社会の実現を目指して研究をすすめています。

【8/10】●「TOLIC人材育成事業“HR Iwate” 取り組み発表(盛岡一高、一関高専)

●海外招聘講演(米国、独)

●高専・大学学生発表ショートプレゼン・ポスターセッション(一関高専、慶応義塾大、京都大、東京科学大、芝浦工大、岩手大、東北大)

AMED地域連携拠点、東北・全国と連携した取り組み

9日 ●AMED(日本医療研究開発機構)
医工連携イノベーション推進事業 (地域連携拠点自立化推進事業)
全国6拠点事業紹介 13:40~16:00



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集積地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階多目的ホール)

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

<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、株式会社イーハートブ・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

・東北大学、弘前大学、八戸工大、秋田大学、
山形大学、福島拠点、岩手医科大学及び各
県企業の発表(16件)

④ベンチャー企業の設立

⑤海外展開



セルペクト

TMS

IDEAL

IMT

Quantdetect

東北バイオ
エンジニアリング

THE IT Lab

東北医工

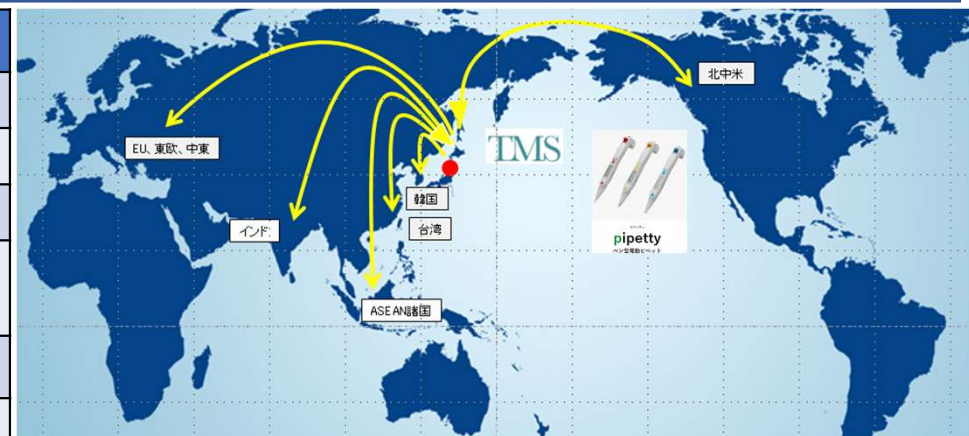
KOEDA

Physios
Biotech

Next IWATE

TOLIC MENTORS

| 設立年 | 企業名 | 事業・主な製品 |
|-------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014年 | ①セルペクト(株) | ・診断装置 |
| 2016年 | ②(株)TOLIMS | ・海外販売、海外マーケティング |
| 2018年 | ③(株)IDEAL | ・骨盤底筋モニター |
| 2019年 | ④(株)アイ・モーション・テクノロジー ⑤(株)イーハートブ・スクエア | ・創薬自動検査装置 ・HIH入居支援・管理 |
| 2021年 | ⑥(株)クオントディテクト | ・がん再発モニタリング |
| 2022年 | ⑦(株)東北バイオエンジニアリング ⑧(株)TheITLab ⑨(株)東北医工 ⑩(株)KOEDA | ・科学実験教材の商品企画開発(医療 向け開発成果の横展開) ・miRNA抽出レクチンカラム ・手用ロボット型運動訓練装置ウーベルト ・胆嚢ドレナージ |
| 2023年 | ⑪(株)フィジオスバイオテック ⑫Next IWATE | ・MPS事業 ・一関高専学生カンパニー |
| 2024年 | ⑬(株)T-Mentors | ・スタートアップメンター |



・(株)TOLIMSは世界14か国に販路を確保し、TOLIC
企業製品の海外展開を横断的に支援

【本事業による取組み】

- ・専門分野支援人材等による個別案件の海外展開
助言
- ・MEDICA出展等の海外展示会出展支援



体外診断キット



骨盤底筋モニター



手用ロボット型運動訓練装置
ウーベルト

- (1) 本事業の中心的存在である「TOLIC」は2024年8月で設立10周年を迎え、ヘルステック関連製品の事業化、ベンチャー企業創出13社、地元高校生や大学生等への知名度の向上と新卒技術者の雇用確保、海外との直接取引、TOLICの活動拠点である貸研究室「ヘルステック・イノベーション・ハブ(HIH)」が満室となるなど、着実に歩みを進めており、本事業により医療機器開発と事業化、海外展開を加速することができた。
- (2) TOLICが 2nd ステージ構想として掲げている3つの構想のうち、①ベンチャー企業を支援するファンド「Tohoku ライフサイエンス・インパクトファンド」と、②メンター会社「(株)T-Mentors」を令和6年5月に設立し、③満室となったHIHの第2棟(第2HIH)の設置についても、実現に向けて関係機関と協議中。

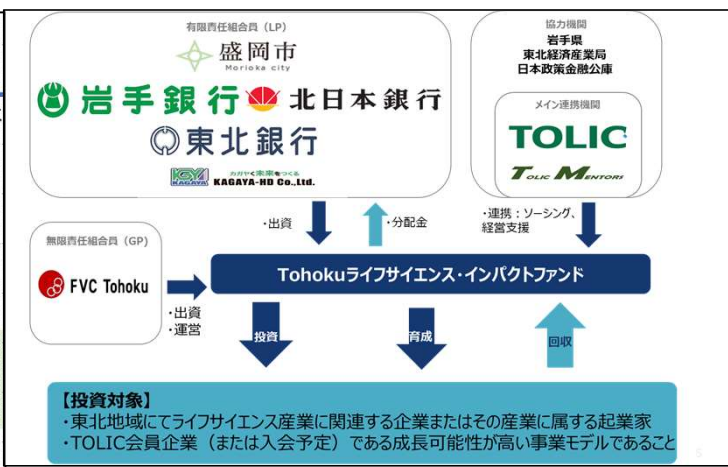
TOLICのスタートアップの人材を支援する
株式会社T-Mentors (ティーメンタース)

代表取締役：片野 圭二 (TOLIC代表幹事) 2024年5月15日設立

●会員がメンター
TOLIC会員機関に所属する、各分野の優れたメンターを組織化して経営をサポートすることで、経営課題を迅速かつ的確に解決する

●ファンドと連携
東北ライフサイエンス・インパクトファンドとの連携により、メンターと資金の両輪で支援することで、スピーディーに事業成長することを目指す

TOLICスタートアップは1社も潰さない！



★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
2025年1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

ヘルステック・デバイス産業集積拠点形成を目指す産学官金連携体「TOLIC」と連携し、岩手拠点は広域連携により医療機器開発と事業化の拠点化を目指す

TOLIC | Tohoku Life science Instruments Cluster

技術と叡智の連携がこの地から生まれる

事業紹介 会員情報 **contact**



東北一岩手一盛岡を中心とした
産学官金連携によるライフサイエンスの集積化

本会は、東北地域を中心に先端工学技術と、
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、
萌芽事業を創生する集積拠点形成を目指します。

URL : <https://tolic.jp/>

公財 いわて産業振興センター

▶ アクセス ▶ お問い合わせ

サイト内検索 検索

経営相談 / 設備貸与 / 受発注取引 / 人材育成 / ファンド / プロ人材

中小企業者・創業者を支援します
お困りのことがあればお気軽にご相談ください

いわて産業人材
奨学金返還
支援制度

→ 詳しくはこちらから

II 停止 ▶ 開始 1 2 3 4

相談したい
設備を導入したい
(設備貸与制度他)

取引を拡大したい
(製造業受発注取引)

助成を受けたい
(ファンド事業)

人材育成したい

重要なお知らせ

▶ [新型コロナウイルス感染症関連支援策 \(経済産業省\)](#)

産業情報 いわて 4・5月号

【問い合わせ先】
いわて産業振興センター産学連携部
電話 : 019-631-3825
URL : <https://www.joho-iwate.or.jp/>
mail : kenkyu@joho-iwate.or.jp