



REAL TECH FUND™

成長資金の供給のあり方に関する検討 (VC・PEファンド関係)

リアルテックファンド グロースマネージャー
山家 創 / Sou Yanbe

リアルテックとは

地球や人類の課題解決に資する研究開発型の革新的テクノロジー

ロボティクス



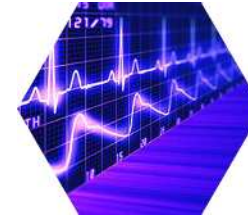
エレクトロニクス



バイオ



医薬・医療機器



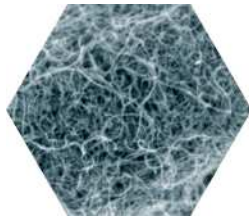
アグリ



環境・エネルギー



新素材



航空宇宙



AI



IoT





REAL TECH FUND™

技術の力を、未来の力に。



Leave a Nest



SMBC日興証券

2015年に設立されたリアルテック特化型VCファンド

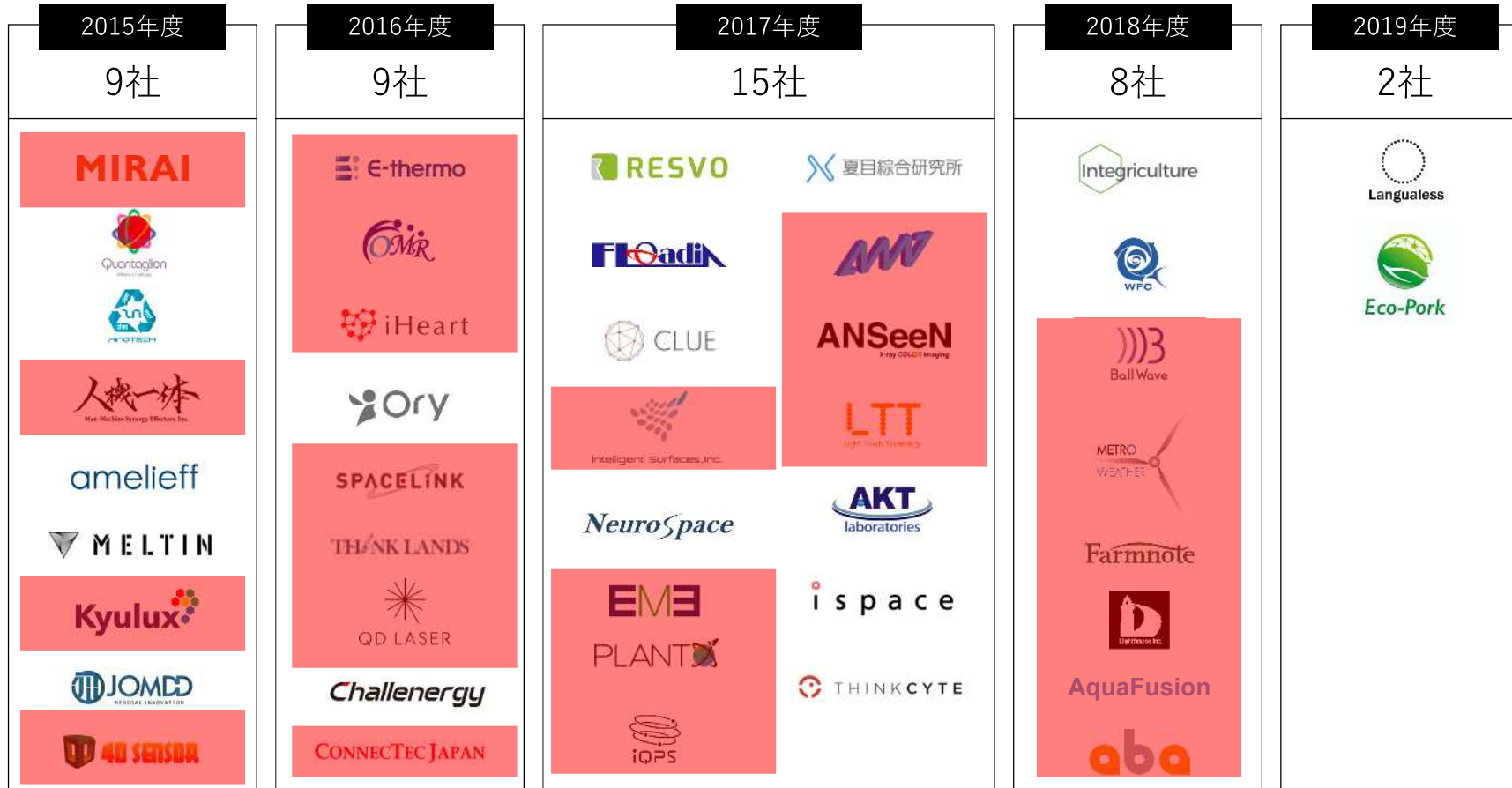
2015年に設立した1-2号ファンド

研究開発型ベンチャーを成功に導いた経験のある3社と
日本を代表する事業会社によって構成されている

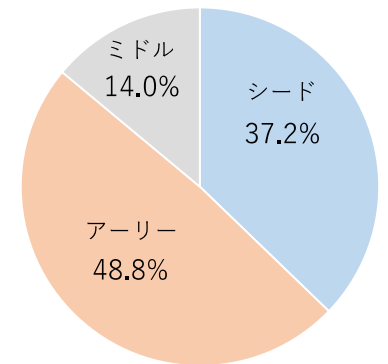


リアルテックファンド1-2号 投資実績

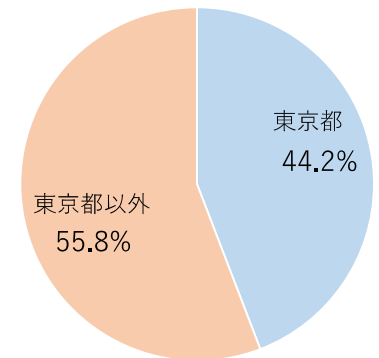
シード・アーリーステージを中心に国内43社への出資
日本全国の大学発・地域発ベンチャーを支援し、投資先の6割が地域発ベンチャー



投資時のVBステージ比率



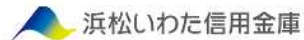
投資エリア比率



2020年に国内3号ファンド・グローバル1号ファンドを組成

世界のディープイシューを解決する国内地域や東南アジアのリアルテックベンチャーに投資

リアルテックファンド3号：総額100億円
(通称：グローバルディープテックファンド)



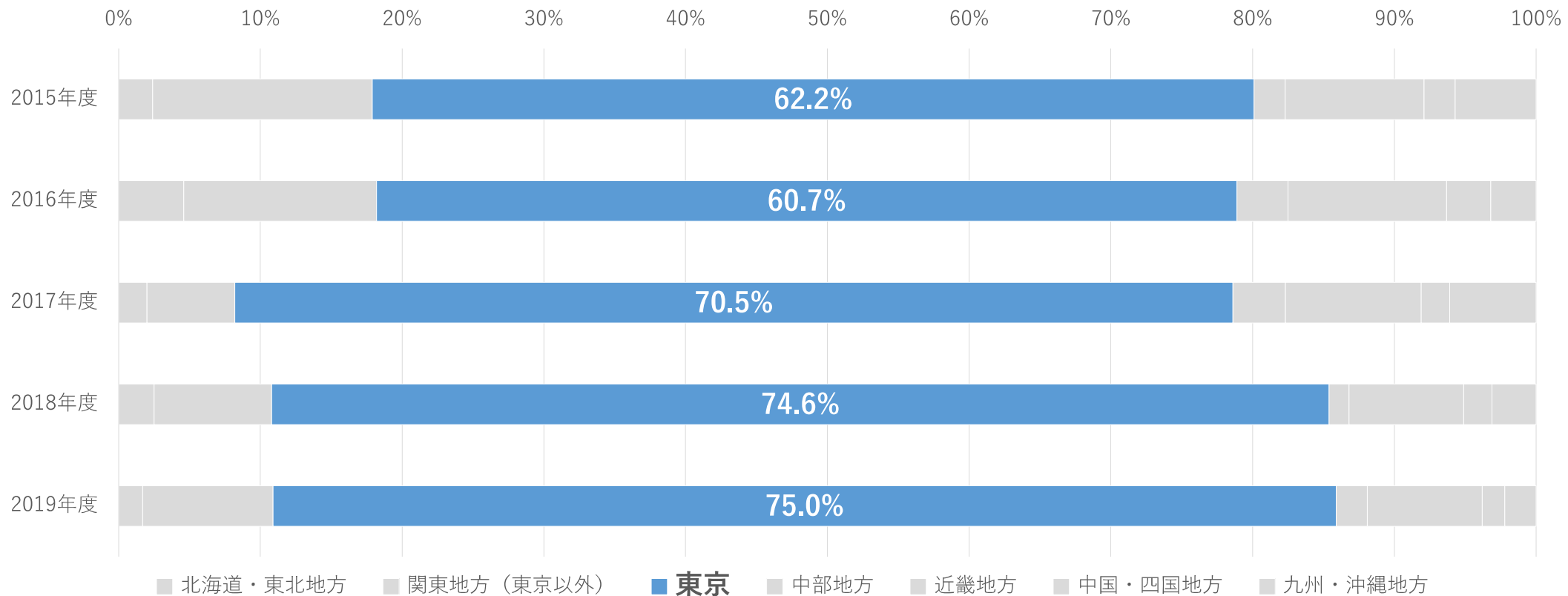
グローバルファンド1号：総額34億円



国内VC投資先地域別動向

2019年度の国内ベンチャー投資金額のうち75%は東京に集中しており、
2015年度から年々集中度合いが高まっている

「ベンチャー白書2020（VEC）」より当社作成

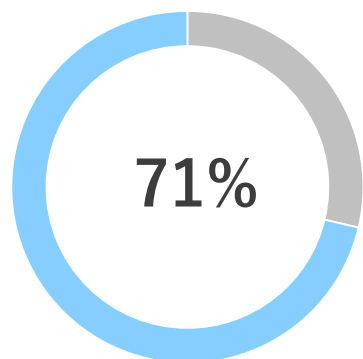


地域発ベンチャー成長のボトルネック

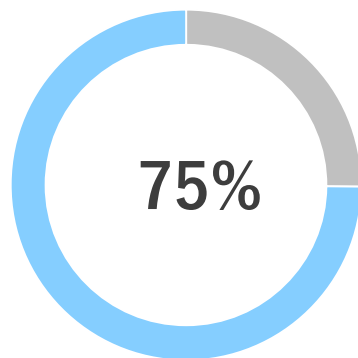
豊富な技術シーズに比べて、地域への成長資金供給が少ない

地域（東京都外）

東京都

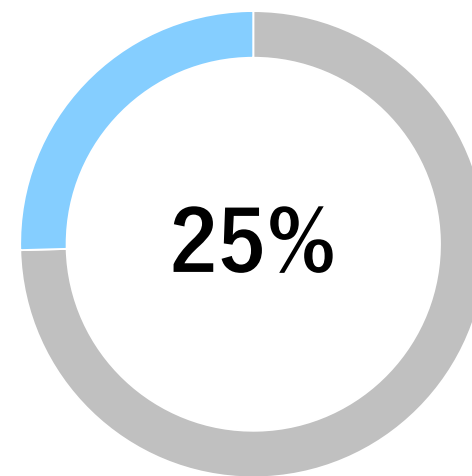


地域別研究費比率 ※1



地域別ベンチャー設立数比率 ※2

それなのに…



VC地域別投資比率(2019)

地域には豊富な技術シーズ

地域にこそリアルテック
ベンチャーは多い

地域への投資は東京の1/3

※1. 「日本の研究.com」より当社作成

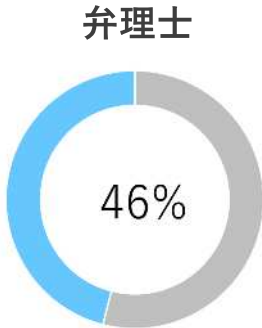
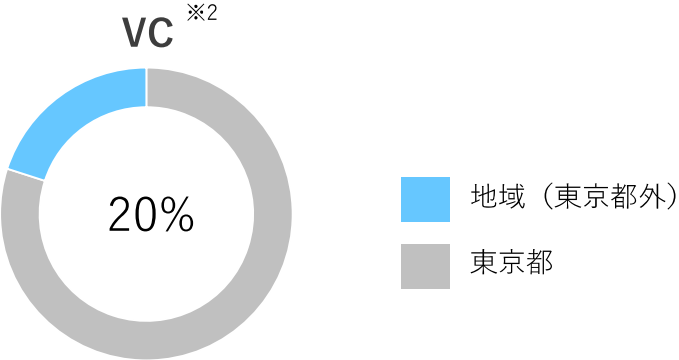
※2. 当社独自データベースより作成

地域発ベンチャー成長のボトルネック

VCによる成長資金供給と合わせて、VC等が経営支援を行うことで地域の技術シーズをベンチャーとして社会実装可能と思料

創業期の企業の課題 ※1

- 1 資金の調達
- 2 家族の理解・協力
- 3 **事業に必要な専門知識・経営に関するノウハウの習得**
- 4 質の高い人材の確保
- 5 販売開拓・マーケティング



※1. 三菱UFJリサーチ&コンサルティング「平成28年度中小企業・小規模事業者の起業環境及び起業家に関する調査報告書」
※2. 経済産業省「大学発ベンチャーのあり方研究会 報告書」などから当社作成

5年間で確信した地域発リアルテックの可能性

地域の枠を超えた産官学金連携によるベンチャーの海外展開支援

四国地域



助成金・
育成拠点提供



技術シーズ
発掘



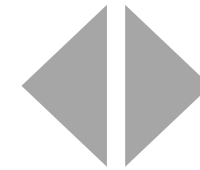
出資・融資

香川大発ベンチャー/未来機械
太陽光パネル清掃ロボット

MIRAI



中国地域



KOBASHI

ロボット量産化
新型ロボット開発



中国銀行

出資・融資

中東・インドへ事業を展開

5年間で確信した地域発リアルテックの可能性

九州大発ベンチャーKyuluxは累計86億円の資金調達を経て、独自有機EL発光材料を量産へ

- ・ 2015年3月：九州大 安達千波矢教授が開発に成功した有機EL発光材料の実用化を目指し創業



代表取締役社長
安達 淳治



共同創業者
取締役CSO
安達 淳治



共同創業者
取締役CFO
水口 啓



共同創業者
技術顧問
安達 千波矢

・ 複数のVCへ接触するも資金調達に難航、その後リアルテックファンドと出会う

- ・ 2015年10月：リアルテックファンドからKyuluxへの投資を決定、翌月に米アップル社が次期iPhoneに有機EL採用を発表
- ・ 2016年2月：リアルテックファンドを含むシリーズA総額15億円の資金調達を発表
- ・ 韓国サムスン社やLG社など、大手ディスプレイ企業が出資、共同研究を開始
- ・ 2019年5月：シリコンバレーのVCであるWRVI capitalなどからシリーズB総額35億円の資金調達を発表
- ・ **2020年4月：台湾メーカー向けに世界初となるHyperfluorescence™発光材料の出荷を開始**
- ・ 2021年4月：シリーズB-Prime総額36億円強を調達、製品開発の加速と生産体制を強化



リアルテックファンド3号に地域金融機関が参画する意義

技術の目利き・経営支援力を持つ人材育成や、中堅企業との連携推進により地域から新産業を創出

1 地域発リアルテックベンチャーを協同で投資・育成

- ・ 地域金融機関が有するネットワークを通じた技術シーズの発掘
- ・ 地域金融機関の系列VCとの共同出資、金融機関本体からの融資機会を創出
- ・ VCと地域金融機関が互いの強みを持ち寄り、投資育成ノウハウの共有・発展

2 地域中堅企業とリアルテックベンチャーの新たな価値創造

- ・ 地域金融機関がネットワークを持つ地域中堅企業とベンチャー企業とを有機的に接続
- ・ 高い技術力を有す地域中堅企業にとって、ベンチャーとの連携は新しい事業機会となり得る

3 地域金融機関からの人材受け入れ

- ・ 地域金融機関からの出向人材と共に地域の技術シーズ発掘や投資育成を手がける
- ・ 上記①②に関する地域金融機関とのハブを出向人材が主体的に務めることで人材育成に繋げる

① 地域発リアルテックベンチャーを協同で投資・育成

リアルテックファンド組合員である多くの地域金融機関と
地域に眠る技術シーズの発掘・育成プログラム「地域テックプランター」を実施

■ 2020年度実績 エントリー数(うち法人化済)

福島	20 (3)
栃木	26 (3)
茨城	30 (3)
静岡	20 (4)
滋賀	27 (9)
大阪	38 (23)
岡山	19 (6)
広島	24 (1)
香川	17 (9)
熊本	32 (6)
鹿児島	19 (5)

これまでの5年間で

エントリーチーム数はのべ **884チーム**
(うち法人化済みが**261社**)

新たに創業したテクノロジーベンチャーは **36社**

・共同研究費や助成金の外部資産を

獲得したチームは **69社、総額23億円**

・資金調達の総額は **16億円**

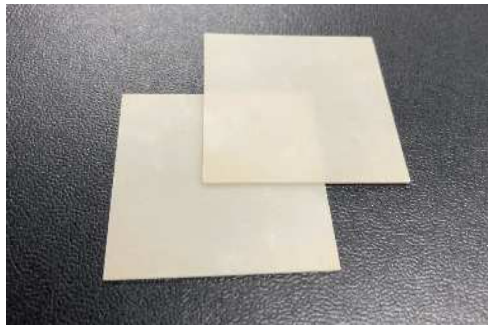


② 地域中堅企業とリアルテックベンチャーの新たな価値創造

ファンド組合員である地域金融機関の仲介により、地域の中堅企業とリアルテックベンチャーが連携

岡本ガラス株式会社

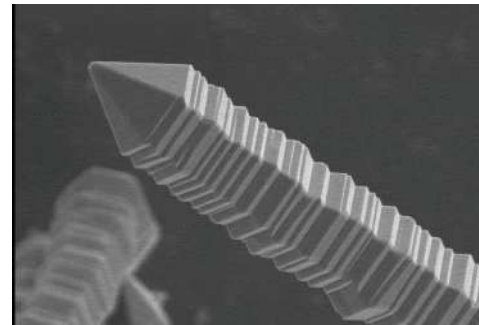
特殊ガラスで
世界トップシェアのメーカー



塗工技術

株式会社U-MAP

繊維状窒化アルミニウム単結晶で
放熱課題の解決に挑む
名古屋大発ベンチャー



繊維状窒化アルミニウム単結晶

量産体制構築に向け
連携スタート

デジタル実装社会に
対応した製品の創出

放熱性に優れる新素材を、セラミクスや樹脂に配合することで、あらゆる電子機器のパフォーマンス向上に貢献します。さらに、5G 基地局やデータセンター等、放熱技術が求められる新市場拡張も見込まれます。



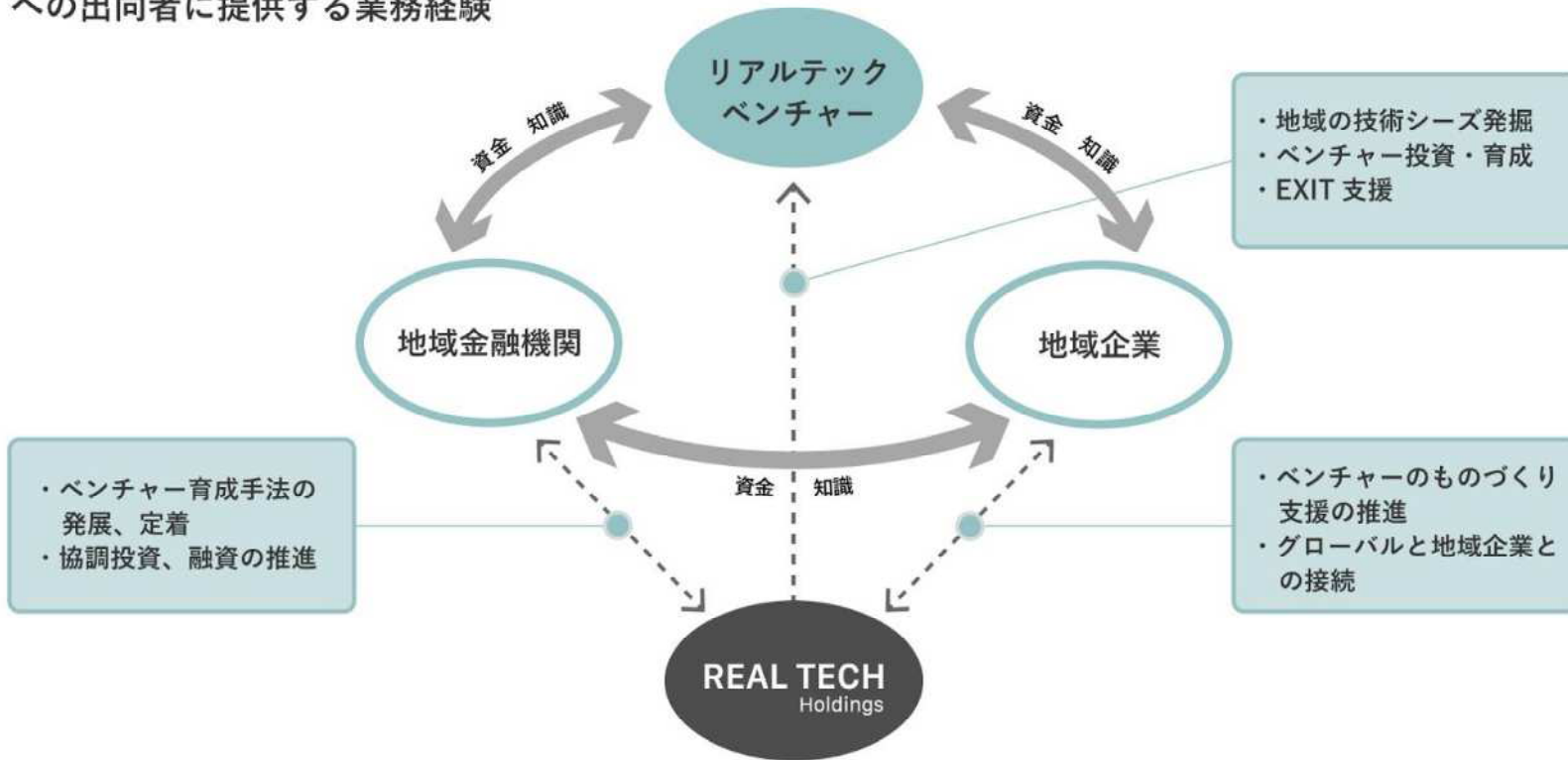
地域中堅企業とのネットワークを駆使し両者連携の機会を創出

※ 経済産業省 関東経済産業局「中堅・中小企業とスタートアップの連携による価値創造チャレンジ事業」

③ 地域金融機関からの人材受け入れ

ファンド組合員である地域金融機関から人材を受け入れ、ベンチャー支援の枠を越えた地域産業全体の活性化の担い手を育成

リアルテックホールディングス
への出向者に提供する業務経験



リアルテックファンド グロースマネージャー /
株式会社池田泉州銀行
武川敏也氏

「新時代の地銀マンを目指して」

今後の展望と提言

地域金融機関と共に地域の技術シーズを育てるエコシステムを実現するために

- ・ 地域には有望な技術シーズが眠っている。一方で、投資家による地方・地域の研究開発型（リアルテック）ベンチャーに対する成長資金供給を促進するには、数多くの「成功事例」が必要。
当ファンドを通じて**地域発リアルテックベンチャーの「成功事例」**を創出したい。
- ・ 成功事例創出には、成長資金供給だけでなく、VC、地域金融機関、地域中堅企業など、専門知識や経営ノウハウ等が集積する**地域発リアルテックベンチャーのエコシステム構築**が重要と考える。
- ・ エコシステムの鍵を握る一つは、**地域の「人財」**である。
特に地域金融機関の人材が有する中堅企業等とのネットワーク、経営支援力はリアルテックベンチャーにとって必要不可欠であり、当ファンドを通じて技術の目利きを含めた**人材育成に貢献**したい。
- ・ 地域のエコシステム実現のために、更に以下2つを提言したい。
 - ① **地域金融機関による成長資金供給に対して、外部VCの積極的な活用（LP出資・共同出資など）を促進**
→ 両社それぞれの強みを発展するパートナーシップや、そのインセンティブを設計
（LP出資に対する金融機関内でのパフォーマンス評価、リスク評価への反映等）
 - ② **域内のベンチャー投資に限定せず、地域金融機関にとっての事業機会となるベンチャー投資を広域に促進**
→ 地域金融機関が持つネットワークを通じた域外ベンチャーとの事業連携に対するインセンティブを設計
（仲介手数料や事業・研究開発成功時の成功報酬等）

Appendix

Founders

リアルテックベンチャーがぶつかる数々の苦難を乗り越えたメンバーが運営



出雲 充

リアルテックファンド Founder
株式会社ユーグレナ 代表取締役社長

駒場東邦中・高等学校、東京大学農学部卒業後、2002年東京三菱銀行入行。2005年株式会社ユーグレナを創業、代表取締役社長就任。同年12月に、世界でも初となる微細藻類ミドリムシ(学名:ユーグレナ)の食用屋外大量培養に成功。世界経済フォーラム(ダボス会議)Young Global Leaders、第一回日本ベンチャー大賞「内閣総理大臣賞」(2015年)受賞。著書に『僕はミドリムシで世界を救うことに決めた。』(小学館新書)がある。



永田 暁彦

リアルテックホールディングス 代表取締役社長
リアルテックファンド 代表
株式会社ユーグレナ 取締役副社長 COO

慶応義塾大学商学部卒。独立系プライベート・エクイティファンドに入社し、プライベート・エクイティ部門とコンサルティング部門に所属。2008年にユーグレナ社の取締役に就任。ユーグレナ社の未上場期より事業戦略、M&A、資金調達、資本提携、広報・IR、管理部門を管轄。技術を支える戦略、ファイナンス分野に精通。現在は副社長 COO としてユーグレナ社の食品から燃料、研究開発など全ての事業執行を務める。



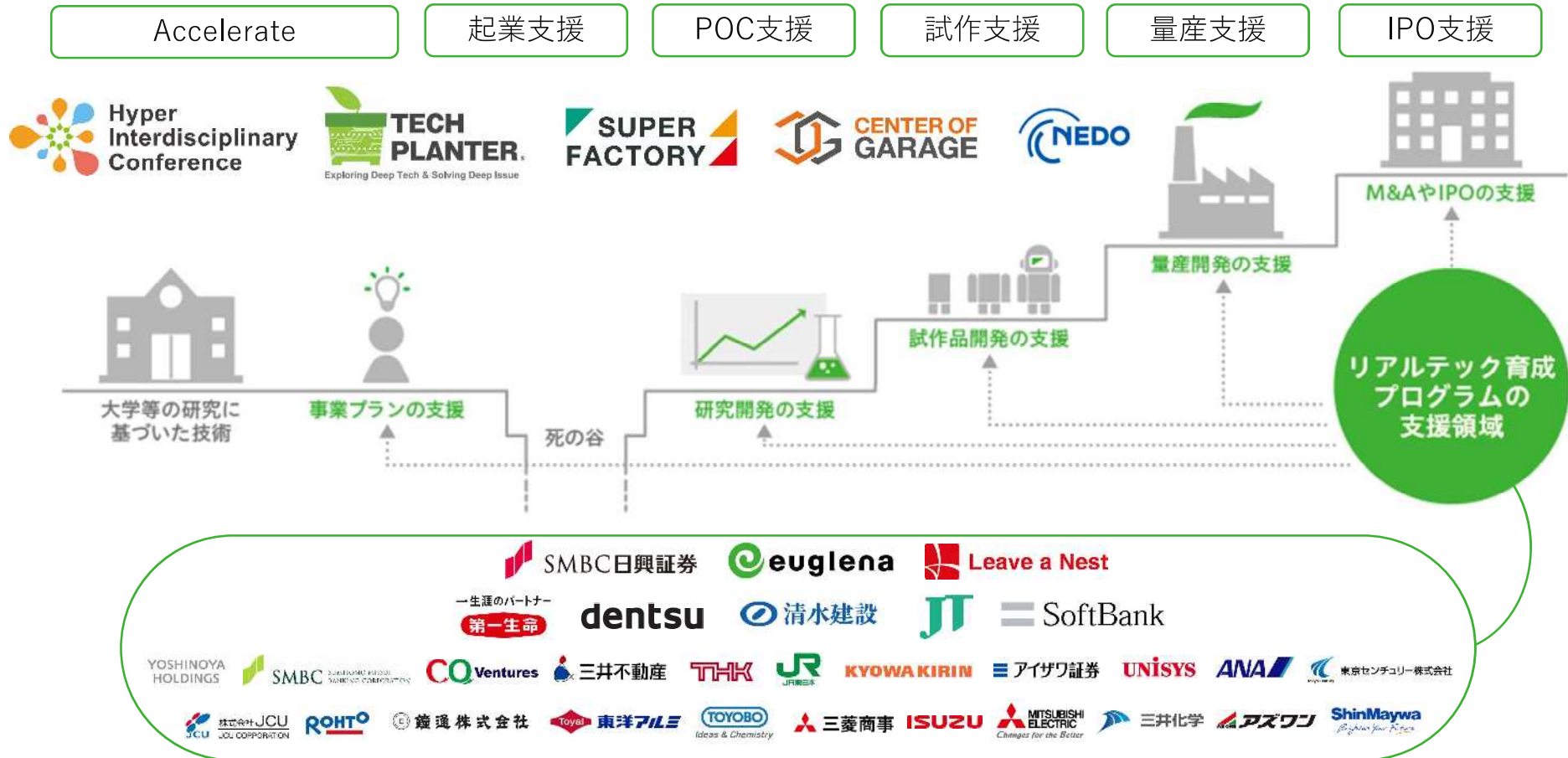
丸 幸弘

リアルテックホールディングス 代表取締役
リアルテックファンド 共同代表
株式会社リバナース 代表取締役 グループCEO

東京大学大学院農学生命科学研究科応用生命工学専攻博士課程修了、博士(農学)。大学院在学中に理工系学生のみでリバナースを設立。日本初「最先端科学の出前実験教室」をビジネス化。大学・地域に眠る経営資源や技術を組み合わせて新事業のタネを生み出す「知識製造業」を営み、世界の知を集めるインフラ「知識プラットフォーム」を通じて、200以上のプロジェクトを進行させる。ユーグレナなど多数のベンチャー企業の立ち上げにも携わるイノベーター。

類を見ないリアルテックエコシステム

世界初、リアルテック領域における研究成果の社会実装を一気通貫で支援するエコシステム



圧倒的なソーシング力を支えるアクセラレータ

研究を支援するアクセラレーションプログラムを中心に、年間600件を超える国内外の技術にリーチ

- ・国内11カ所・海外6カ所で毎年開催
- ・リアルテック領域に特化し、合計8テーマで実施



	2014年度実績	2015年度実績	2016年度実績	2017年度実績	2018年度実績	2019年度実績
エントリー	93チーム (18)	106チーム (22)	229チーム (80)	358チーム (100)	538チーム (168)	656チーム (180)
最終選考	29チーム (17)	45チーム (9)	66チーム (12)	116チーム (12)	159チーム (15)	176チーム (14)

国内はグランプリ + 地域でのテックプランターの合計値、 () は海外チームの内数

2020年度国内TECH PLANTER

主なTECH PLANTER 開催国



アグリテック
グランプリ



バイオテック
グランプリ



ケアテック
グランプリ



ディープテック
グランプリ



エコテック
グランプリ



フードテック
グランプリ



マリンテック
グランプリ



メドテック
グランプリ



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
SINGAPORE

2014年~



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
THAILAND

2016年~



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
VIETNAM

2018年~



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
MALAYSIA

2015年~



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
the PHILIPPINES

2017年~



Real-Tech Seed Acceleration Program
TECH PLANTER
INDONESIA

2018年~

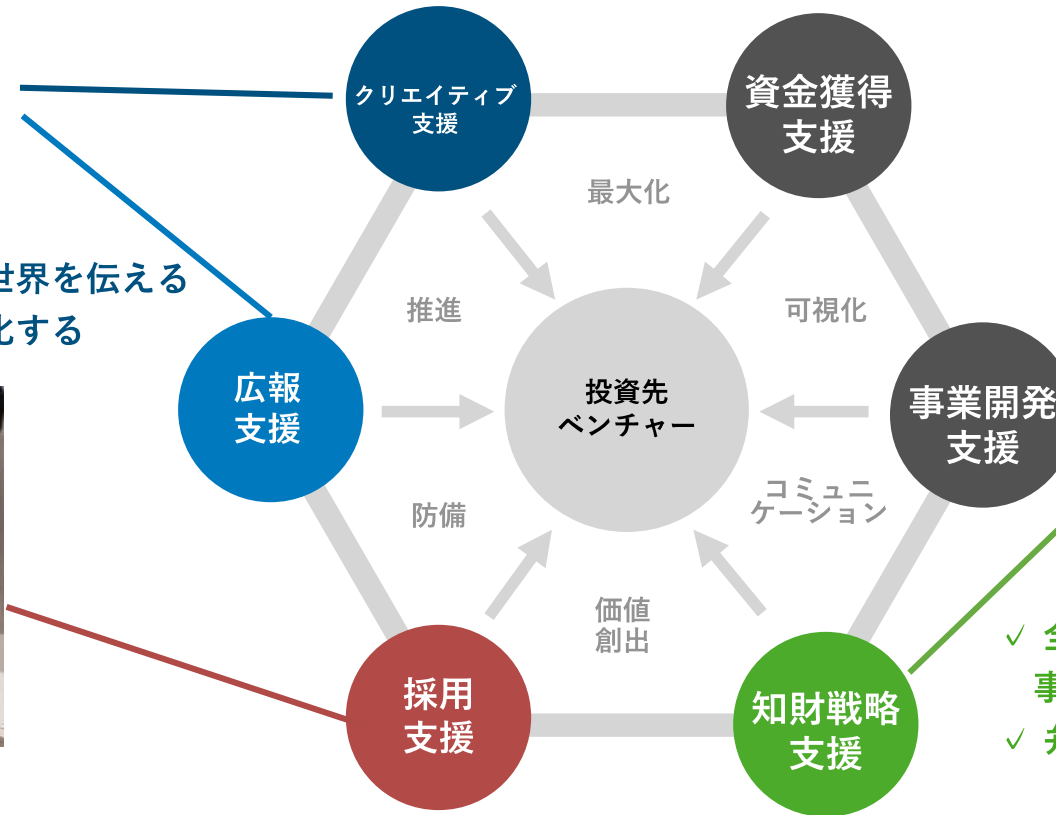
ハンズオン支援によるバリューアップ



- ✓ 技術ではなく課題が解決された世界を伝える
- ✓ 研究者の壮大なビジョンを具現化する



- ✓ キーマン採用
- ✓ リアルテックコミュニティ創出



- ✓ 全ての技術をカバーする内田鮫島法律事務所と包括提携
- ✓ 弁理士兼弁護士のメンバーがコミット

各領域の専門家をファンドに内製化

ハンズオン支援 – 採用支援

全国の優秀な人材を投資先企業へ採用し、強固なチーム体制構築を支援



ボストン・コンサルティング
勤務地：東京



MIRAI



COO
勤務地: 香川



富士ゼロックス
勤務地：東京



COO
勤務地: 熊本

元東証一部上場半導体メーカー |



執行役員
勤務地：東京



経営管理部長
勤務地: 宮城

リアルファンド1-2号のパフォーマンス

2021年2月、QDレーザ社が東証マザーズへ新規上場
上場から連日ストップ高、時価総額546億円に到達 (21年4月末日時点)



事業概要

- 半導体レーザ技術や波長制御技術を用いた視覚障害者向けアイウェア事業

事業進捗

- 視力障害向け医療機器「RETISSAメディカル」が製造販売承認を取得
- 民生用アイウェア「RETISSA Display II」の販売を開始

連携希望

- 民生用アイウェア「RETISSA Display II」の購入や用途活用



民生用アイウェア「RETISSA Display II」の販売開始