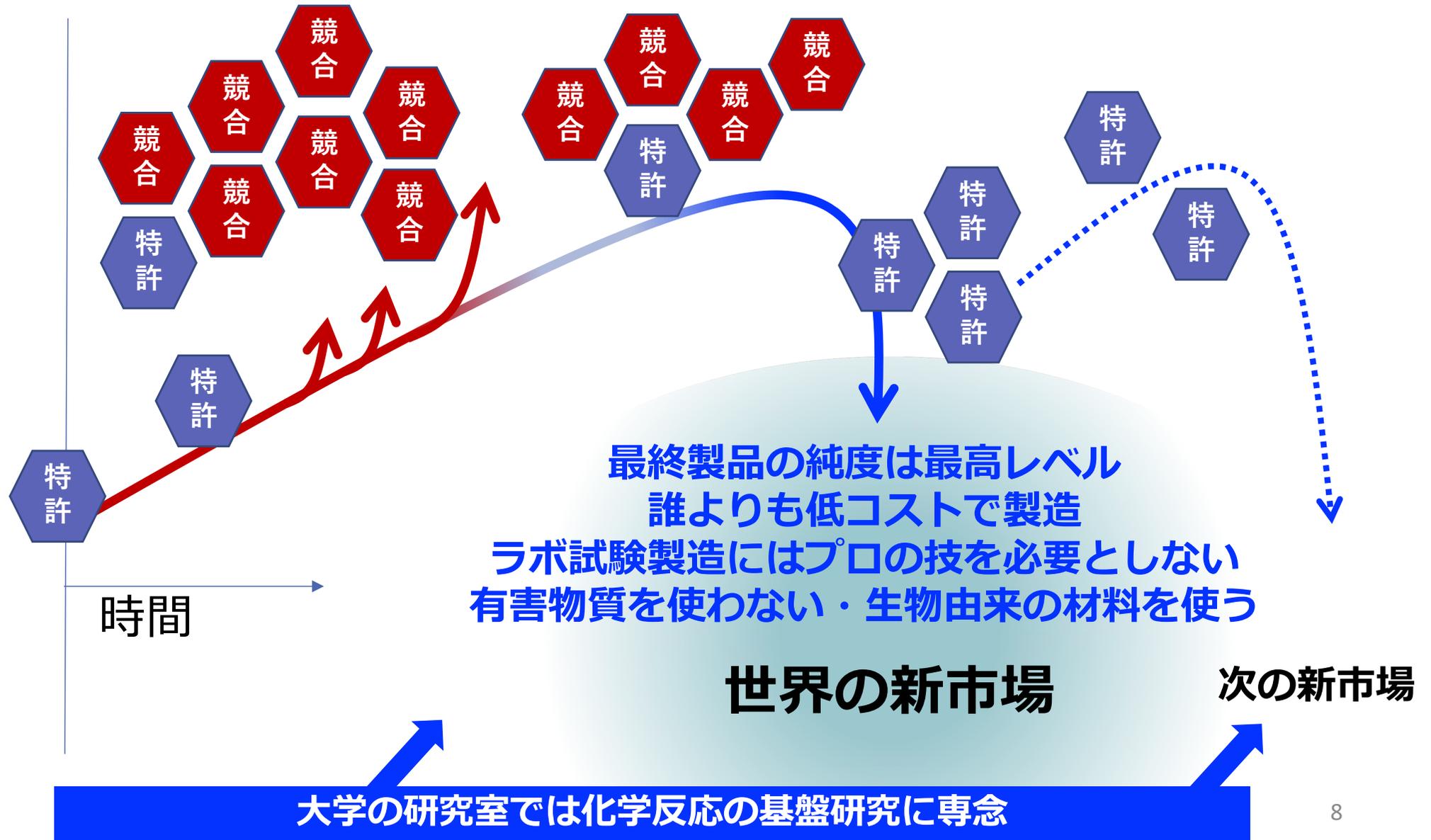


特許戦略と事業の行方

当初は「より高性能な製造ツール」の開発を目指した



有機溶剤を利用する現状から未来を見る

化石燃料依存

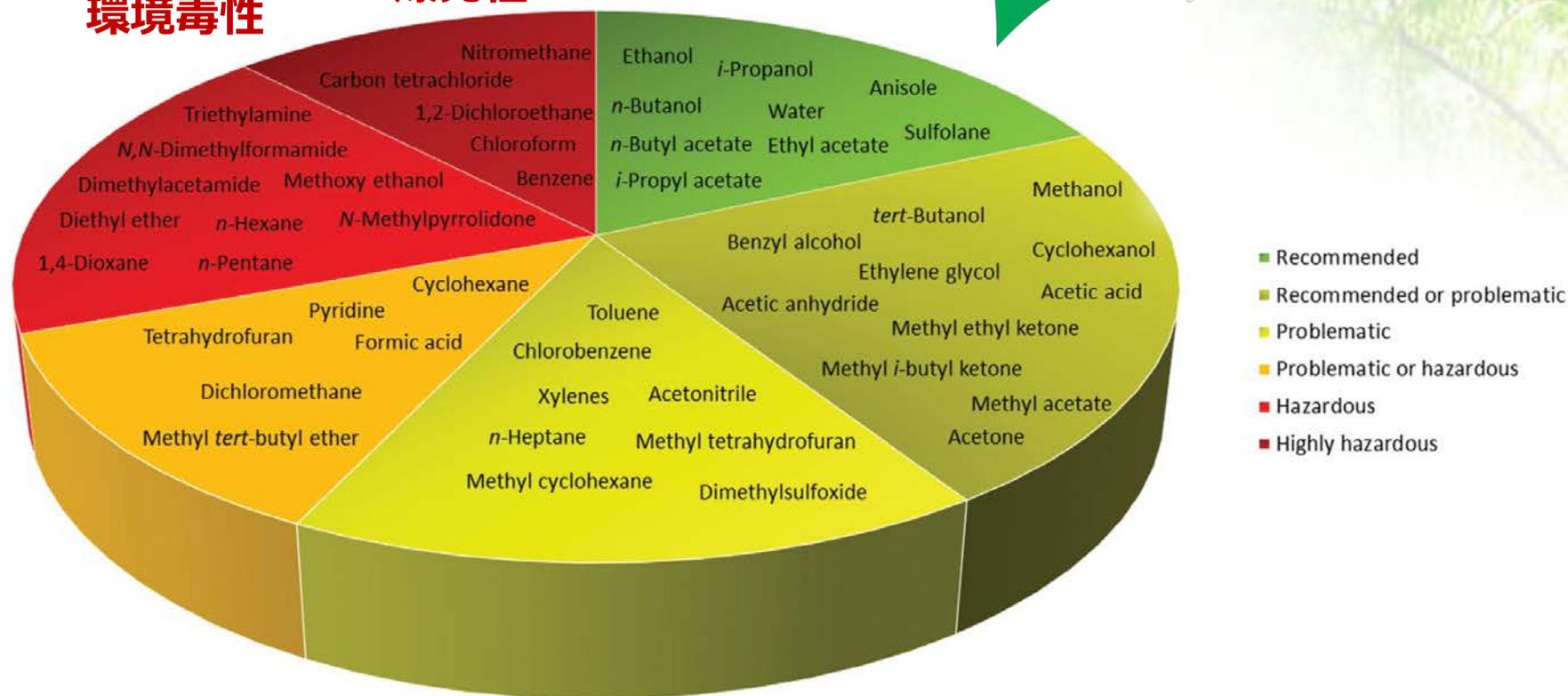
生物資源活用

遺伝毒性

発がん性

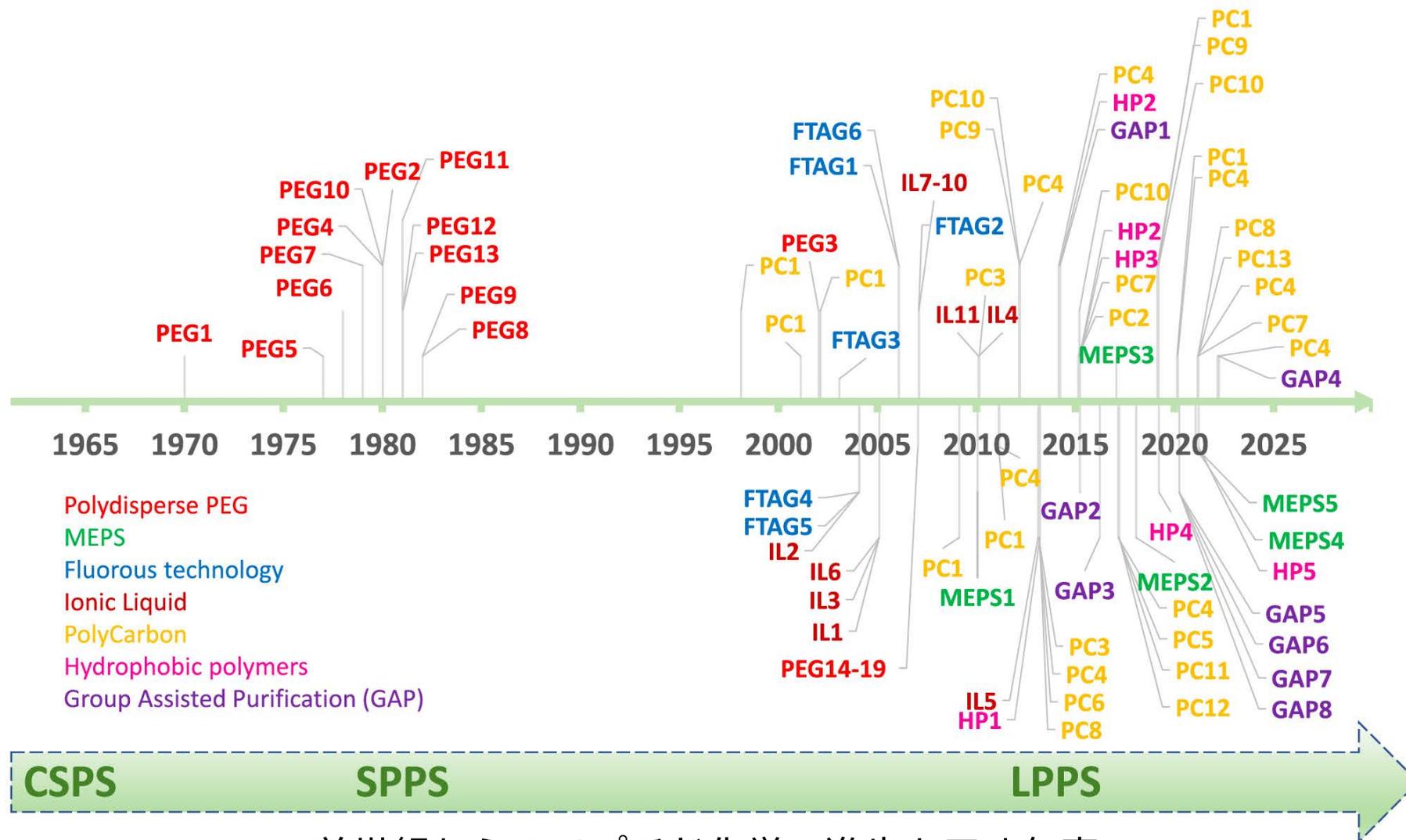
環境毒性

爆発性



Overall ranking of solvents resulting from the comparison of most common solvent selection guides.

我々が展開する PolyCarbon (PC)法 が学術的にもインパクトを与えた



前世紀からのペプチド化学の進歩を示す年表

欧州の複数の医薬製造大手企業との事業開発連携



MOLECULAR HIVING™ TECHNOLOGY

50 YEARS BACHEM

Molecular Hiving™ Technology Jitsubo - Bachem Partnership

BACHEM und Jitsubo have signed an exclusive licensing agreement for Jitsubo's Molecular Hiving™ technology. The use of this technology allows for more environmentally friendly chemistry, reduced manufacturing costs and improved sustainability. Various projects for active pharmaceutical ingredients (APIs) as well as cosmetic peptides have already been initiated and successfully realized with Jitsubo's technology at Bachem.

Advantages of Molecular Hiving™ Technology

- **CMR*-free Processes**
Synthesis without the use of hazardous solvents.
- **Cost Efficient**
Lower equivalents of Fmoc- amino acid derivatives and coupling reagents are required compared to SPPS.
- **"Greener" Processes**
Significant reduction of solvent consumption.



<https://www.bachem.com/event/molecular-hiving-technology/>

BACHEM AND JITSUBO ENTER INTO EXCLUSIVE LICENSING AGREEMENT
MAY 08, 2020



<https://www.bachem.com/about-bachem/company-overview/our-history/>



<https://www.jitsubo.com/>

重要なトレンド

製造ノウハウの蓄積

ペプチド医療への期待・拡大する市場

知財戦略による強化

癌、代謝障害、中枢神経系、心血管、感染症、胃腸障害治療等

価値提供の活動

高純度ペプチドを
高速・安価に大量製造

関係構築

顧客ニーズに合わせ
製造をカスタマイズ

協力者

経営財務責任者
事業開発責任者
業務運営責任者
弁護士・弁理士
税理士・経理士
技術開発者
製造技術者

価値

高度な医薬品を
必要とする人たちに届ける

販路

業界との連携
学術活動 広報活動
試験製造
製造開発受託

市場の圧力

有効性の増大
投与法の改善
安定性の増大
安全性の確保
開発の迅速性
製品の波及性
対競合優位性

業界の圧力

有害物質不使用
混入物排除
異性化抑制
難物性品の取扱
製造コスト削減
設備有効活用
短期大量供給
ESG/SDGs適合

より高い品質

低い開発製造コスト

多様な製造品目を大量製造

価値提供の資源

ノウハウ
特許
発明・技術力
機関連携

コスト

人件費・特許出願料
施設使用料
原材料費
設備費・安全対策
情報管理費・活動費

収益

製品販売
特許使用許諾
事業開発契約
投資
M&A

顧客

国内・海外の
医薬品製造者
化粧品製造者
受託事業者

社会経済の動向

環境低負荷型製造・供給

天然物利用、塩素系有機溶剤不使用、溶媒回収可
溶媒・試薬使用量大幅削減、脱プラスチック
化石燃料消費量削減

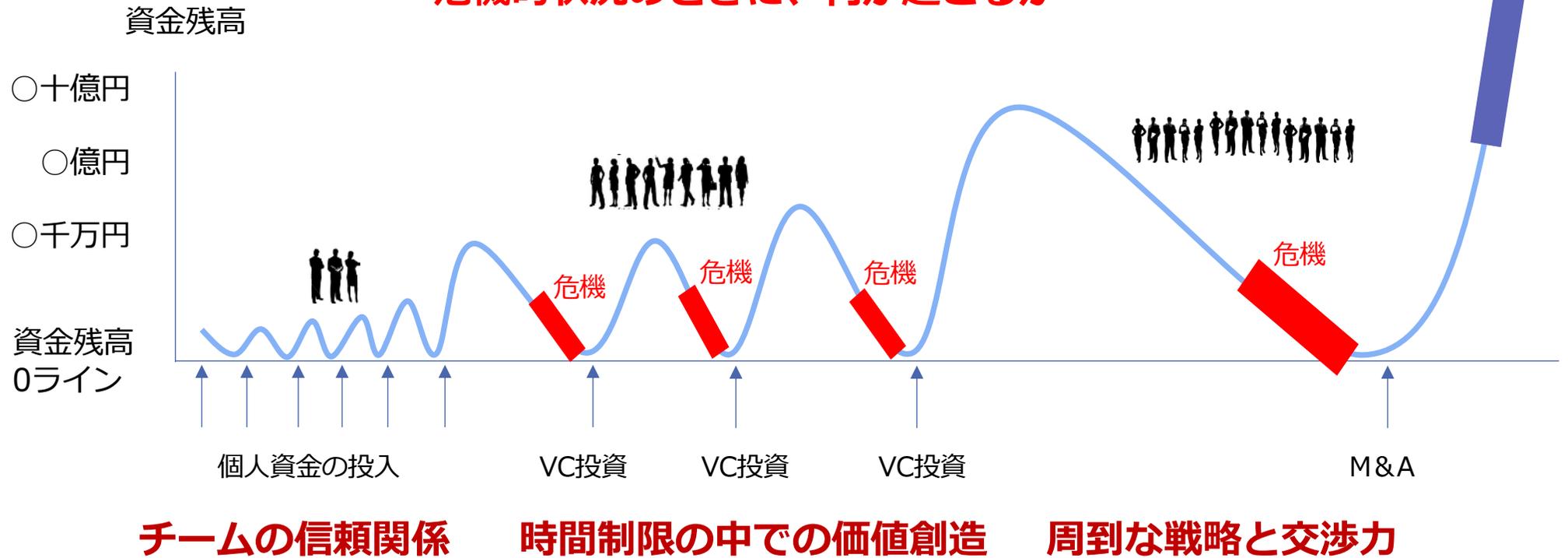
原材料調達ルート確保

市場ニーズの予測と拡張

経営資金調達との戦い

スタートアップ

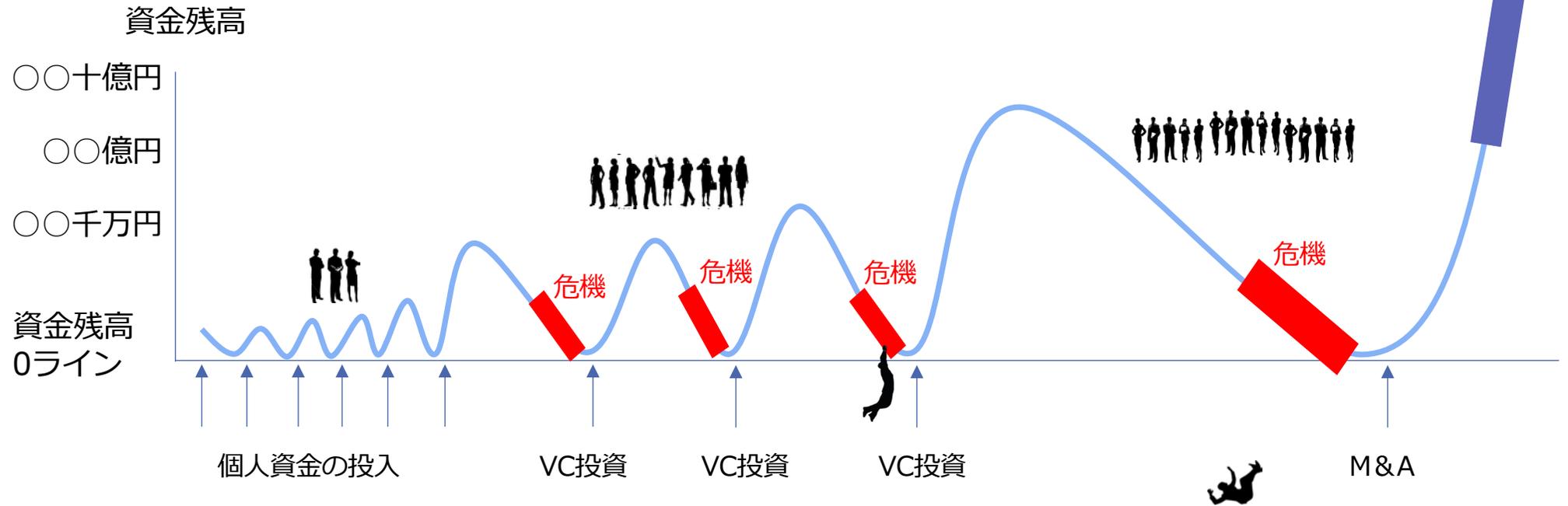
危機的状況のときに、何が起こるか



選び、選ばれる厳しい雇用関係

スタートアップ

働き手の自律性とセーフティネットの重要性



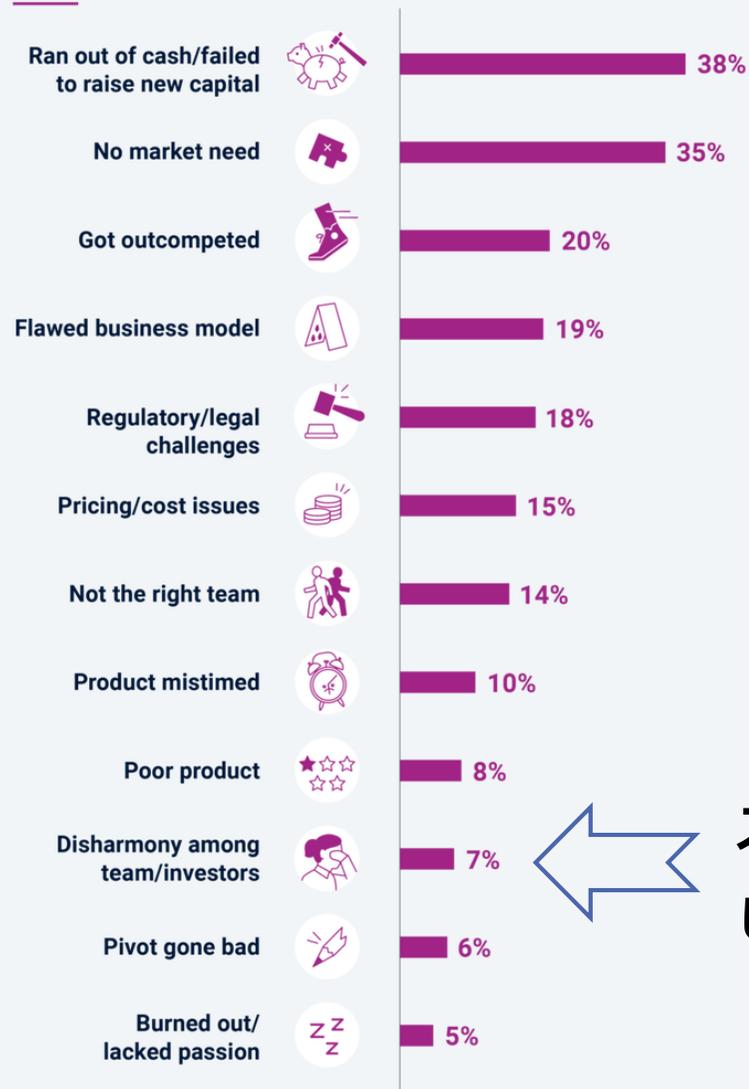
大学の研究室

研究室 activity

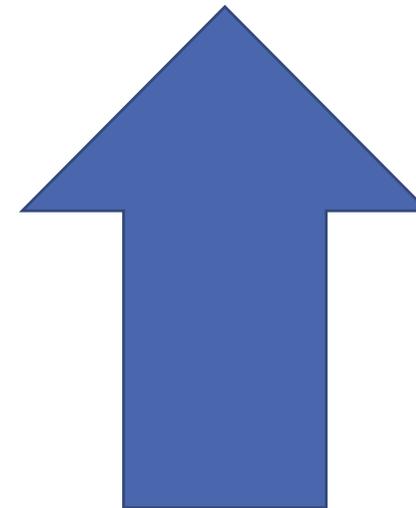
最大のリスクも最大のチャンスも「人」

CBINSIGHTS

Top reasons startups fail



リスクを乗り越えようとする本気の姿から多彩な「才能」を発見



スタートアップ失敗の7%が人間関係の不調和による。しかし他の多くの失敗要素もその不調和から派生する。

Enabler

**自らの強い意志と洞察力で見出した課題について、
挑戦・実行・完遂できる人**

自ら手を上げて仕事に取り組む

これまでとの違いを出したいと考える

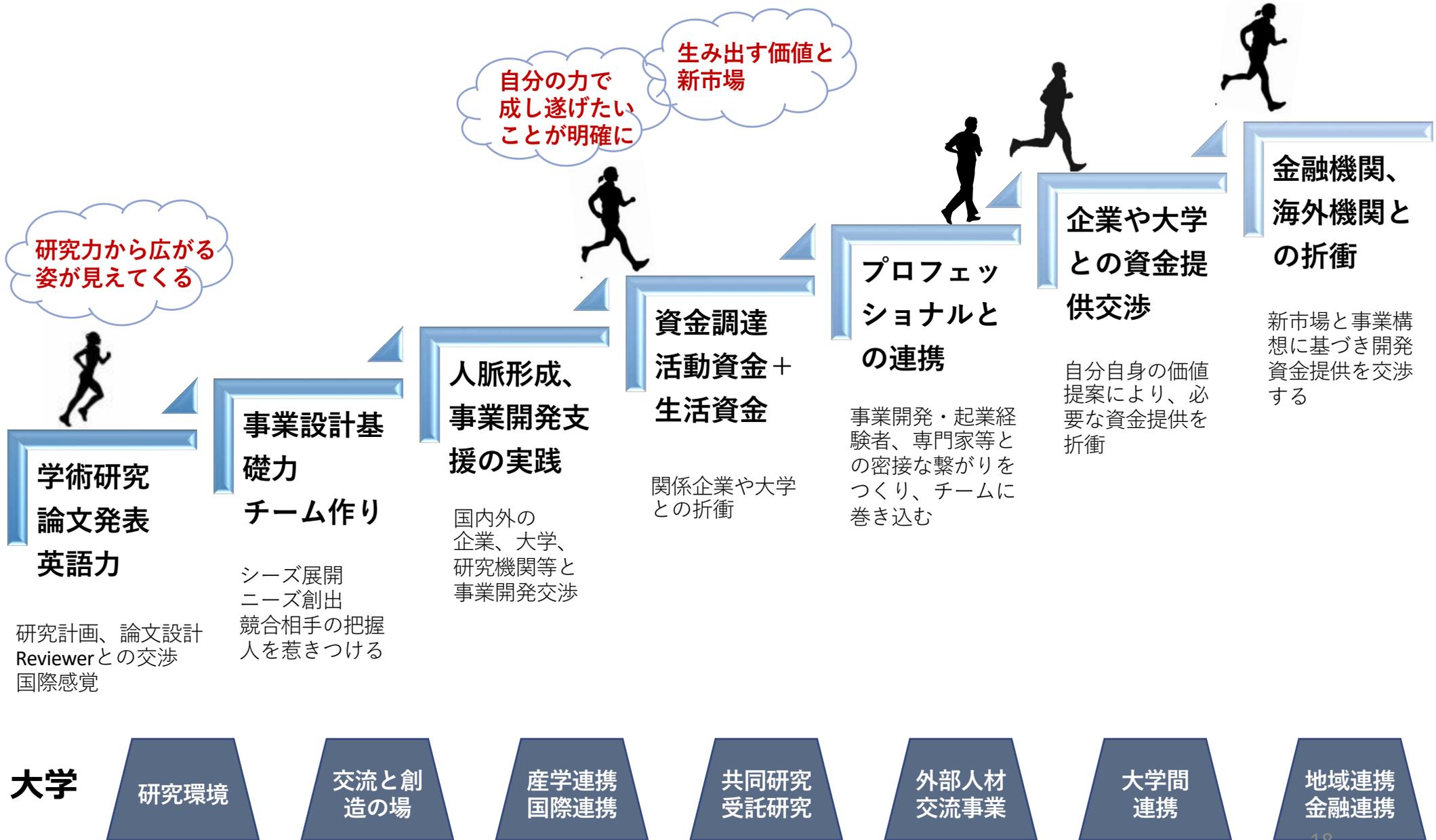
展望を持ち、交渉に臨む

人を惹きつけチームを作り上げる

自分の部署、組織を越えて仕事を展開する

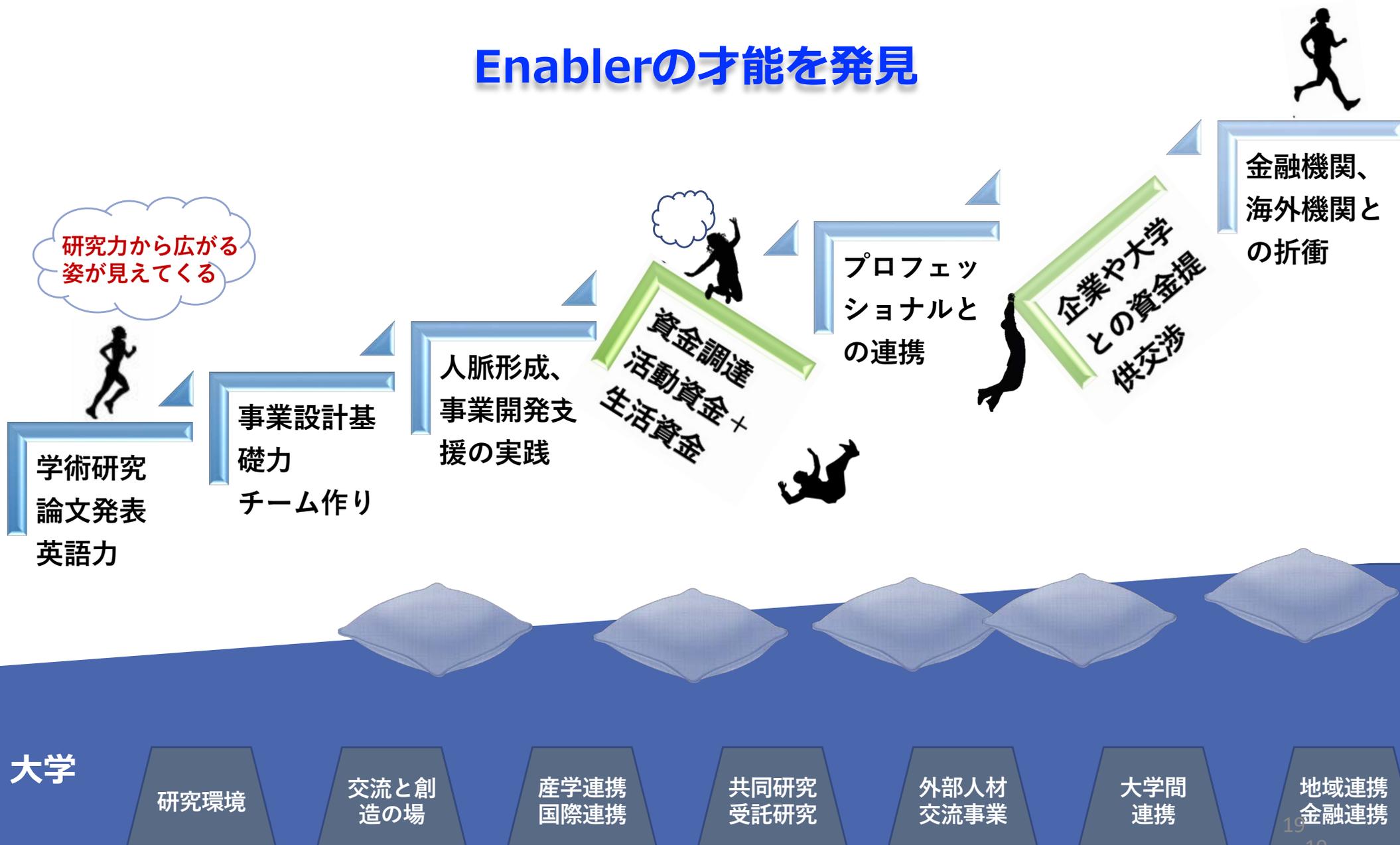
重要事項を自分で選別して取組む

大学がイノベーションリーダーをどう育てるか



大学がイノベーションリーダーをどう育てるか

Enablerの才能を発見



これからの重要な価値基準

新たな科学技術や情報が社会全体に貢献できる形に

スマート社会構築への寄与を評価基準に

重要事項の選別とイノベーションを牽引する人材（才能）を発掘

未来の市場と事業を見据えたスタートアップによる挑戦を推進

**環境問題や食料問題は、自分自身が大きな加害者になっている
ことを認識する**

— 生活様式だけでなく、自分の仕事の目標設定やその進め方も含めて —