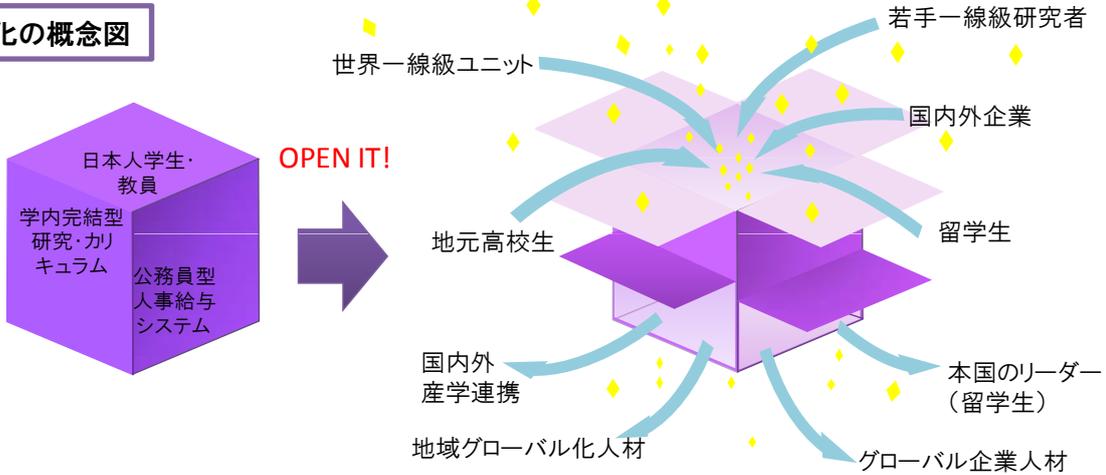


OPEN-TECH INNOVATION～世界に、地域に、社会に開かれた工科大学構想～

★10年後の姿

国内外の工学分野の教育、研究開発、産業振興に携わる一線級の研究者、企業人、技術者、学生が、京都工芸繊維大学に蓄積され、**魅力化**された知的・人的・物的資源を求めて集い、**イノベーションの創発**や世界的研究者ネットワークの**ASIAN HUB**を形成するとともに、**地域社会のグローバル化**とあらゆる国の産業基盤を牽引する**TECH LEADER**を養成する中核的工科大学となる

OPEN化の概念図



◆大学の資源である**人材、場、カリキュラムの魅力化**を果たすことで、京都工芸繊維大学が**地域と海外のハブ**となり、ものづくりやデザインなど工学系人材の集う世界的拠点形成する。**技術を持ったリーダーの育成**を目指し、学習プロジェクトの単位を**グループから地域、世界へと広げ**、あらゆる地域・場面で課題を発見・解決する「TECH LEADER」を養成する。



地域社会のグローバル化を牽引する「TECH LEADER」の養成

TECH LEADER: 専門的な知識・技術を有し、あらゆるプロジェクトを前進させるために自らの専門性を発揮してユーザー目線による解決策を提案し、チームのメンバーとともに実行できる人材

★活躍場面①: 建築会社
海外インフラ整備需要や生産拠点の海外移転に伴い、新規海外プロジェクトのリーダーを担当。海外企業とのJVをまとめ上げ、プロジェクトを成功に導く。

★活躍場面②: 繊維会社
深刻な衰退状況にある地元伝統繊維産業において、海外観光客向けの新規ブランディングを担当。海外人脈とデザイン・技術力を生かし、ヒットブランドを確立。

➡ 地域企業等に10年で3000人のTECH LEADERを輩出

先鋭3分野の世界的拠点、ASIAN HUBの形成

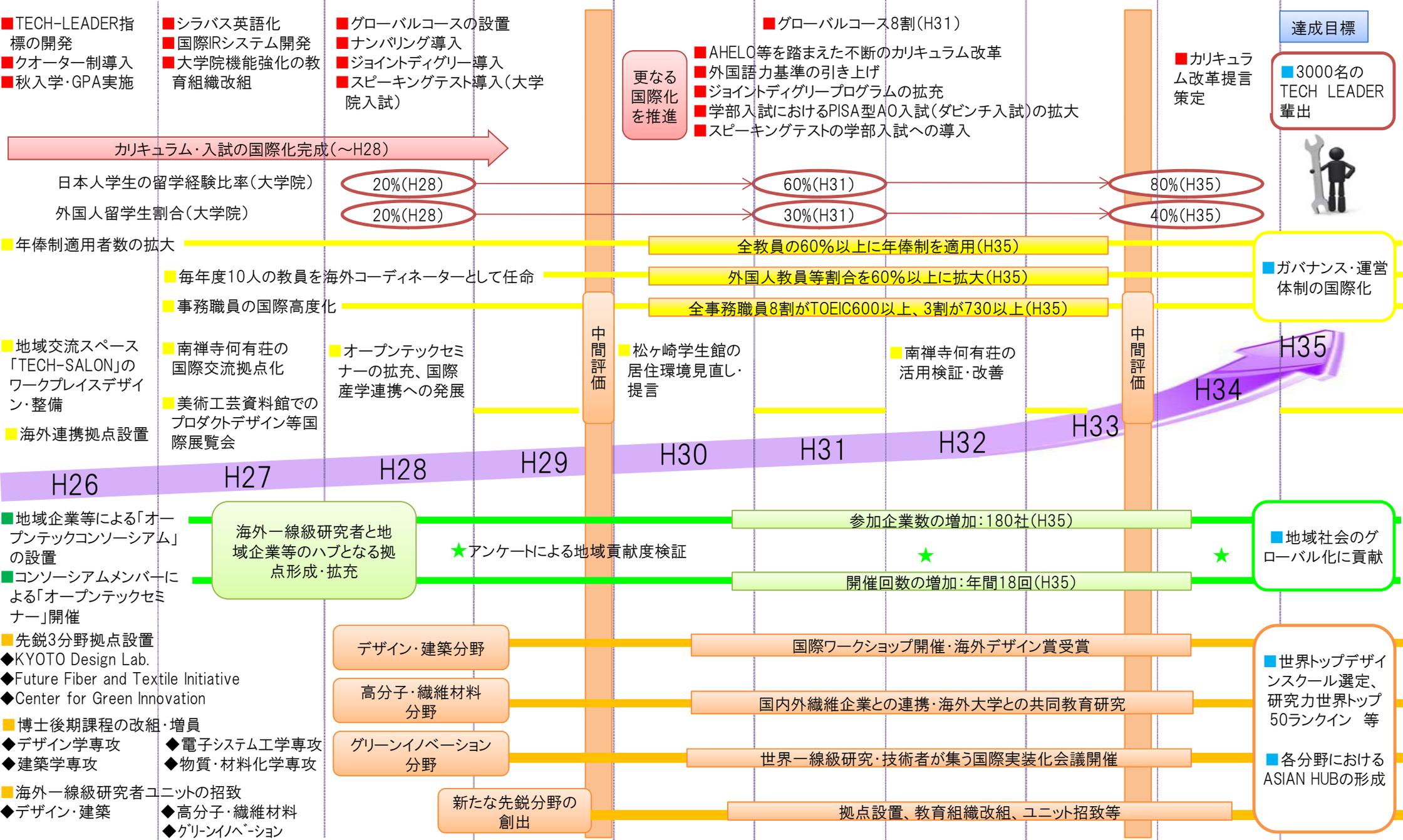
「デザイン・建築」、「高分子・繊維材料」、「グリーンイノベーション」の3分野を先鋭的にグローバル化し、アジアの中でフラッグシップを獲得、ASIAN HUBとなる拠点形成

★KYOTO Design Lab.
プロダクトデザイン、建築設計の拠点形成
➡ The Best Design School in the World選出

★Future Fiber and Textile Initiative
繊維材料開発、生産加工、感性評価の拠点形成
➡ 関連3分野でベンチマーク世界50位以内

★Center for Green Innovation
パワエレ、高伝送情報、先進センシングの拠点形成
➡ 世界一線級技術者が集う国際実装化会議開催

海外一線級ユニット招致



コンセプト

大学の教育研究活動をオープン化

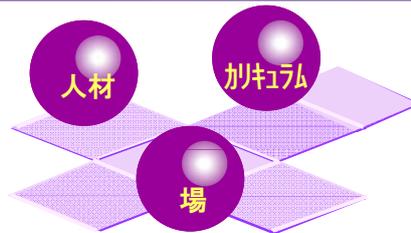
開かれた大学に、世界や地域から人材や事業を呼び込むための大学資源の「魅力化」

閉鎖系

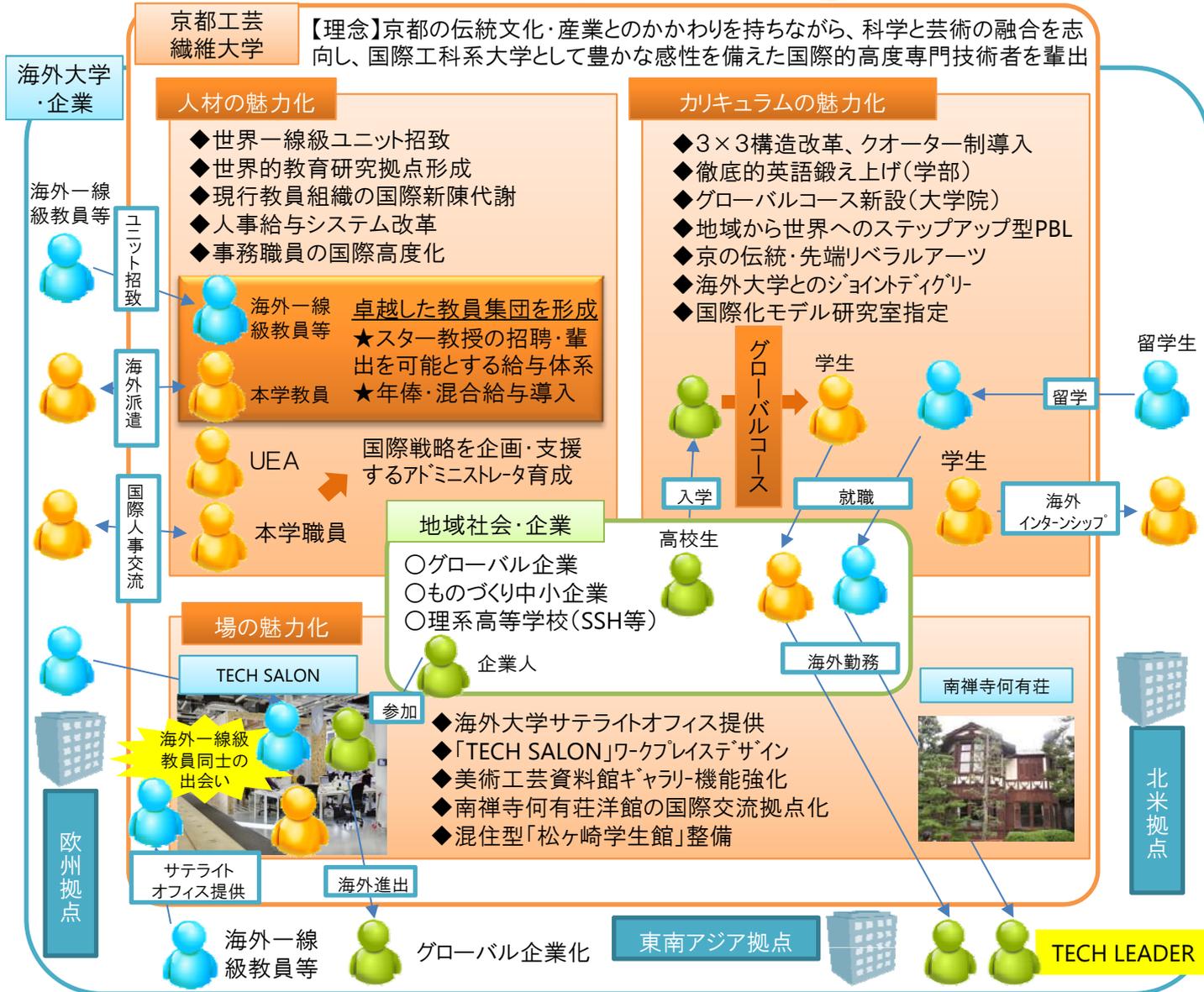
開放系



OPEN IT!



海外一線級教員・留学生、地域企業人・高校生、本学教職員・学生が相互の魅力求めて縦横に交流



我が国高等教育機関マップの特色化・重層化

国立大学のミッション再定義等を踏まえ「デザイン・建築」、「繊維材料・高分子」、「グリーン・イノベーション」の3分野を先鋭的にグローバル化

研究センター型大学以外に、個別の分野で特色を有し、グローバルに戦うことができる大学として拠点化

地方大学の分野別機能強化による我が国全体の高等教育体制の重層化、世界的拠点複数化

京阪神企業・社会のグローバル化牽引

◆地元高校生を受け入れ、グローバルプロジェクトを率いる「TECH LEADER」として養成し、京阪神地域の企業に輩出

◆地域企業の現役技術者・デザイナー等の海外一線級研究者の交流の場として「TECH SALON」を開催

地域社会とグローバル化に対する危機意識を共有し、**地域とともに世界に進出**

基本的枠組み

◆教育組織の改組により、学部定員減・大学院定員増及び学士・修士・博士3×3の6年一貫教育を図り、**大学院を中心にグローバル化**を果たすとともに、学部は地元高校生の受け入れを基本として徹底的な英語鍛え上げ

◆**AHELO(工学)**、**分野別参照基準(日本学術会議)**等の動向を踏まえ、ディプロマポリシー・育成能力の国際通用性を確保し、カリキュラム改革を実行

H27教育組織改組により国内トップクラスの大学院化率



入学者選抜



SSH、SGHとの連携

↓
国際的に活躍する意欲・能力のある地元高校生を選抜

★ダビンチ(AO)入試の充実

10年間の実績があるPISA型入試をさらに拡充

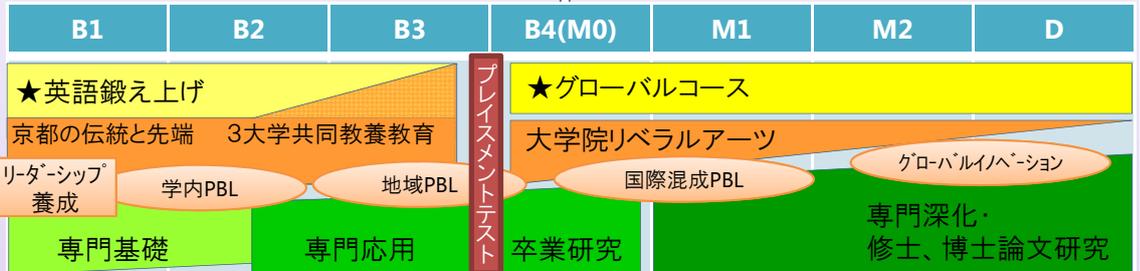
★外部試験・資格の積極的活用

IB、TOEFL、TOEIC等の成績を入学者選抜に活用

★英語スピーキングテストの導入

高校での「英語授業」を踏まえたコミュニケーション力の判定

学部



★英語運用能力の徹底的鍛え上げ
・全学生の入学卒業時にTOEIC受験義務化
・CBTによるスピーキング能力の向上
・予習・復習の徹底、反転授業の導入

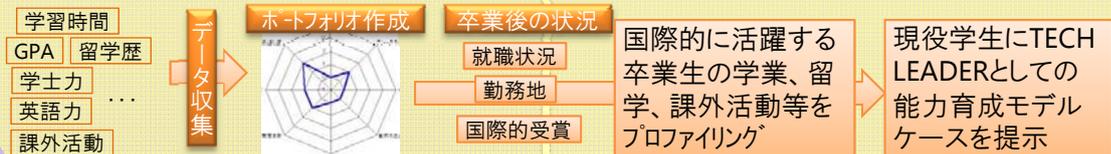
TOEIC 730点：学部5割、大学院8割

★グローバルコースの新設
・全学生に海外インターンシップを必修化
・大学院進学プレシメントテストにスピーキング導入
・ジョイントディグリープログラムの導入

全学生の8割が所属

★教務システムの国際通用化
○ナンバリング【0→100%】 ○GPA【学部のみ→100%】 ○シラバス英語化【0→100%】
○クォーター制導入【全専攻導入(大学院)】 ○外国語授業割合【66%→80%(大学院)】

★総合型ポートフォリオによる国際IR機能強化



- ◆海外事務所の増設 7事務所→15事務所
- ◆OBネットワークの強化 600人→1200人
- ◆留学生比率の増加 15%→40%(大学院)



★渡日前手続き簡素化
・渡日前入試・入学許可
・奨学金支給の許可時伝達

★留学受入体制整備
・混住型学生宿舎の新設
・授業チューターの配置

松ヶ崎学生館

- ◆欧州、北米、東南アジアに拠点新設
- ◆協定校の増加 54校→80校

教員組織

★日本人教員の海外コーディネータ任命
1年10名を任命し、事業期間中90名を派遣

★海外一線級教員の任用
先鋭3分野で16名を任用

★年俸制・テニユアトラック制度の促進
業績連動型給与、テニユアトラック増加

★専門職の養成
UEA等の養成能力の明確化と体系的キャリアパス

★国際人事交流
海外協定大学との職員人事交流を毎年1名実施

★英語力向上
TOEIC受験義務化と達成度に依じた業績評価

外国人教員等割合：34%→66%、年俸制教員割合：2%→66%

外国人職員等割合：2%→14%
TOEIC730点以上割合：30%

ガバナンス改革

★戦略機構の新設
学長が人事・組織の改廃、プロジェクトの実施等を直轄する組織を設置し、意志決定を迅速化



★国際戦略策定
学長主導によりプロジェクト実行に向けた国際戦略を策定し、全学的な推進体制を構築

★海外情報発信
英語による教員のプロモーションムービー作成



○TECH LEADER養成にむけた達成目標

◆TECH LEADERの養成数

- ・本事業において育成するTECH LEADERに必要な資質・能力を開発し、養成のために必要なカリキュラムを構築
- ・当該カリキュラムを修了した学生等をTECH LEADERとしてカウントし、毎年度の育成人数を達成目標として設定

H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	累計
100人	150人	200人	250人	300人	400人	400人	400人	400人	400人	3000人

◆グローバル志向(海外留学や就職後の海外勤務)を有する学生の割合

- ・学生アンケートによると、本学学生の海外志向は60%であり、全国平均(41.7%)と比べて高い状況
- ・スーパーグローバル大学として、グローバル志向を有する学生を90%に増加し、社会に輩出



◆リーダー志向(統率力、積極性、コミュニケーション力、文化力)を有する学生の割合

- ・TECH LEADERを養成するため、技術を有するリーダー性を測定する「TECH LEADER指標」を開発
- ・企業調査等を行い、リーダー志向を有すると判断される基準値を設定し、基準をクリアする卒業生割合を増加



○地域社会のグローバル化にむけた達成目標

◆地域の企業のグローバル化に本学が貢献したと回答する企業の割合

- ・京阪神のものづくり企業をメンバーとするオープンテックコンソーシアムの参画企業を対象にアンケートを実施し、本学卒業生や社会人対象セミナー等が企業のグローバル化に貢献したと回答する企業割合を増加



◆オープンテックセミナーの開催回数及び参加企業数

- ・海外一線級教員等を交えて本学が実施するオープンテックセミナーの定期的開催と参加企業数の増加



○美術工芸資料館のギャラリー機能の強化にむけた達成目標

◆プロダクトデザイン等の国際展覧会の累計開催回数

- ・美術工芸資料館において開催する展覧会として、世界的に注目されるプロダクトデザイン等の作品を展示する国際展覧会を隔年で開催



○先鋭3分野のASIAN HUB拠点の形成にむけた達成目標

◆The Best Design Schools in the Worldの累計選出回数【デザイン・建築分野】

- ・Business Week誌が2年に1回程度行うThe Best Design Schools in the Worldにおいて常時選出



◆研究ベンチマークにおいて世界トップ50に3分野でランクイン【高分子・繊維材料分野】

- ・科学技術・学術政策研究所が行う日本の大学ベンチマークにおいて、本学が強みを有する3分野(複合材料、繊維材料、高分子)で世界トップ50にランクイン



◆グリーンイノベーションに係る世界一線級技術者が集う国際実装化会議の累計回数【グリーンイノベーション分野】

- ・グリーンイノベーションを実現するパワーエレクトロニクス、高効率情報伝送、先進センシングの各分野において、世界一線級の技術者が集い、最先端の研究開発成果の社会実装化を目指す国際実装化会議を毎年度開催



○事業推進体制

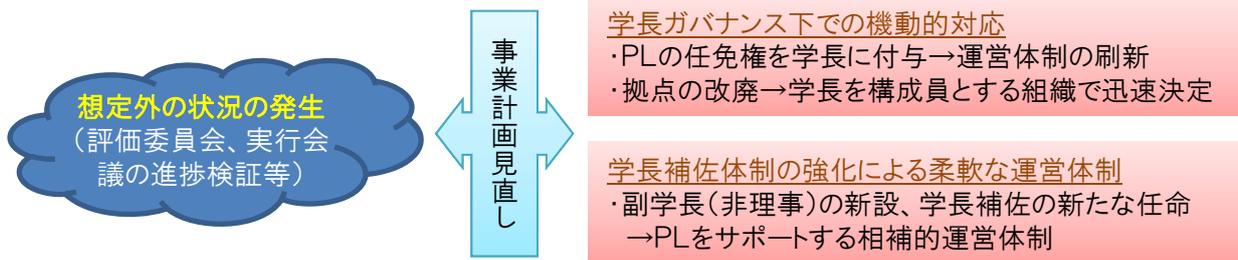
構想責任者である学長をトップ、グローバル担当副学長をプロジェクトマネージャーとし、事業全体を統括するとともに、事業全体を12のサブプロジェクトに分け、プロジェクトリーダーを任命。毎年度SGU評価委員会から事業進捗状況の評価を受け、次年度の事業の改善に反映



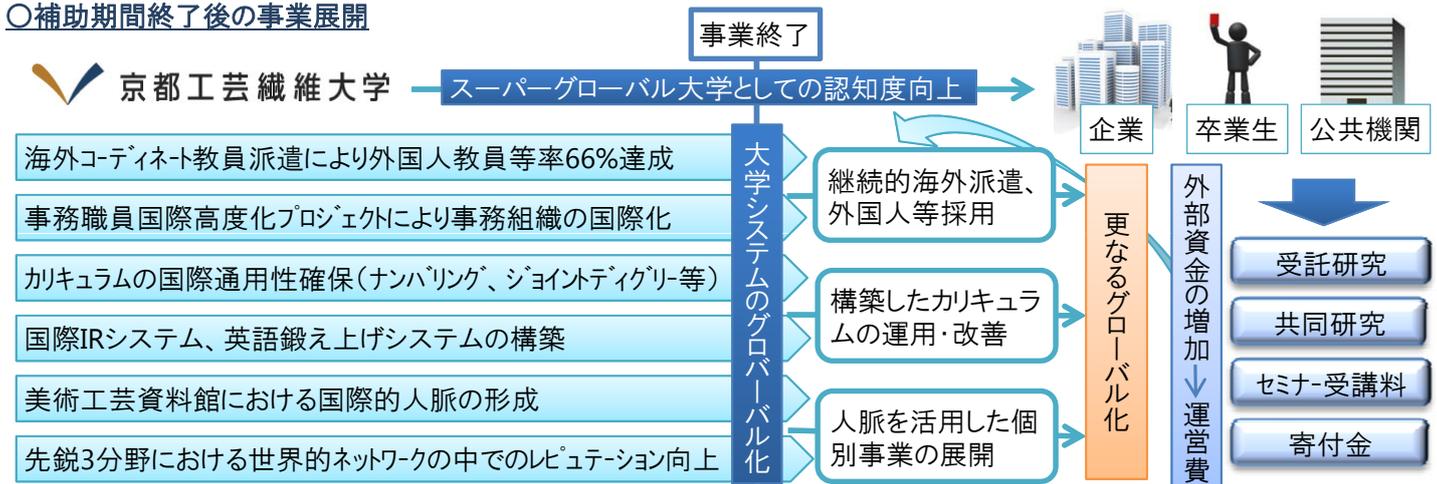
○学内全学体制の確立と地域機関のネットワーク化

学内全学体制	SGU実行会議:事業推進の学内ヘッドクォーター。学長、PM、PLにより構成。 国際化モデル研究室:海外経験教員研究室を中心に指定。各サブプロジェクトの実施主体。
地域ネットワーク	OPENTECHコンソーシアム:本学事業協会の会員企業を中心として、京阪神を中心とした産業界・自治体・研究機関等をメンバーとするコンソーシアムを形成。TECH-SALONや各種セミナーに参加し、産学連携や研究成果の社会実装化を推進。

○環境変化への柔軟かつ機動的対応・自己変革

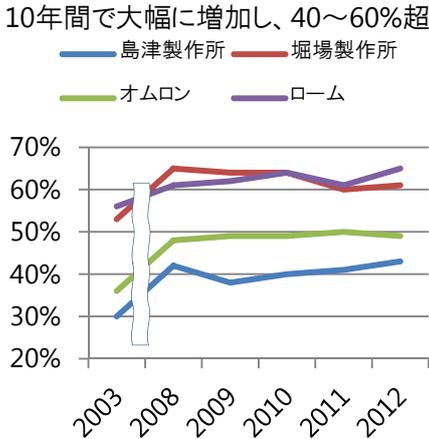


○補助期間終了後の事業展開

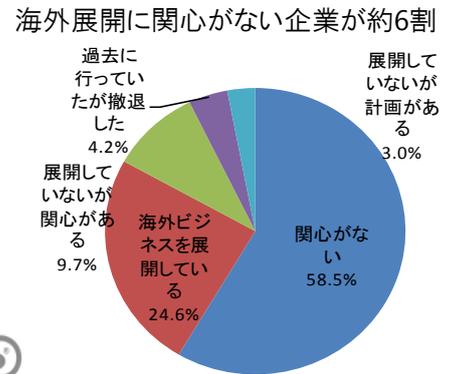


★**地元グローバル企業の海外進出が加速化する一方、中小企業の危機意識は薄い**現状。地域からの進学率**8割**、地域への就職率**6割**である地方大学として、**内なるグローバル化**を牽引する理工系人材養成・研究開発の中核拠点を形成

地元グローバル企業の海外売上比率の推移

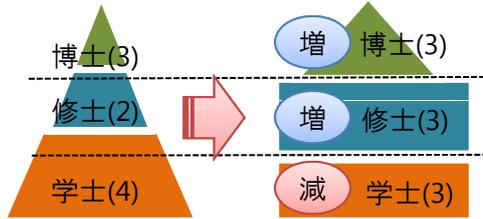


京都市の中小企業における海外ビジネスの展開状況



TECH LEADERの養成
～3×3構造改革による6年一貫教育と京都の伝統を礎としたリベラルアーツ～

◆高度理工系人材育成のための**学部定員減、大学院増**による大学院強化と実質3年毎の学年制による海外インターンシップ、PBLの推進



◆京都の伝統工房での学習や外国人との共同授業による**日本文化の相対化**、日本アイデンティティの内面化



グローバル化を牽引する国際高度専門技術者輩出

企業の新製品開発や創業支援等のインキュベーション

工科大単科大学の機動性

- ◆スピード感をもって改革を実行するガバナンス体制
- ◆グローバルニーズに対応する決断力・意思決定システム

デザイン・ドリブン・イノベーション
～デザイン思考とものづくりの融合による新たなものづくり産業の展開～

◆デザイン、ものづくり、材料開発分野の**海外一線級研究者、教員・学生、企業人の協業**によるD-labセミナー



◆美術工芸資料館のギャラリー機能強化
→**プロダクトデザイン拠点化** (バウハウス美術館所蔵展等)



◆交流スペース「TECH SALON」
ワークプレスを専門とする本学教員がデザイン



ものづくり×デザイン×京都

Local Excellence × Global Excellence

KYOTO Design Lab.

★戦略的に重点化する**先鋭3分野**において、**アジアのハブ**となる世界的拠点を形成し、我が国の研究開発成果の**社会実装化**を牽引

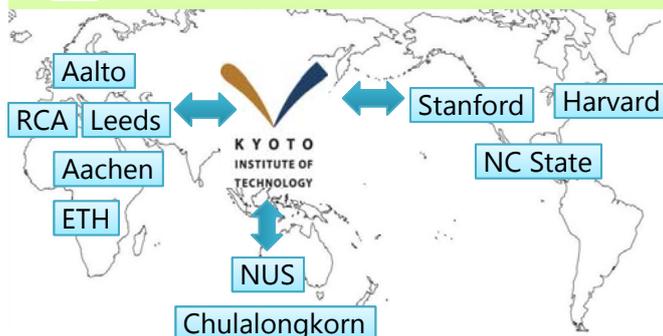
Future Fiber and Textile Initiative

◆複合材料や繊維材料・高分子の**論文被引用度**等で**世界トップクラス**の実績

▶▶▶ 先端的材料開発、持続的生産加工、国際的感性評価の各分野で世界的拠点形成

◆世界トップデザインスクール選出や一級建築士合格者数国立大**NO.1**の実績

▶▶▶ デザイン・建築分野の世界的拠点形成



Center for Green Innovation

◆世界トップクラスの技術を有する企業出身研究者、応用光学の**世界最先端研究者**が在籍

▶▶▶ パワーエレクトロニクス、高効率情報伝送、先進センシングシステムによる**グリーンイノベーション**の世界的拠点形成