

パテントクオリティと 企業と大学との連携

キヤノン株式会社

知的財産法務本部長

常務執行役員 長澤 健一

はじめに ～キヤノンと京都大学の産学連携～

◆CKプロジェクト:高次生体イメージング先端テクノハブ (2006年～2016年※一部テーマは別途継続)



※2

眼底光
イメージング



※2

原子磁気センサ
イメージング



※1

※2



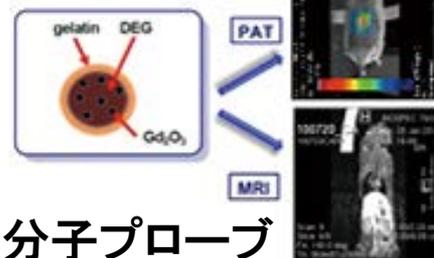
画像診断支援



※2

光超音波
イメージング

※2



分子プローブ

※1 京都大学「工学公報 No.47」<<https://www.t.kyoto-u.ac.jp/publicity/no47/introduction/mrkudr>>(2017/04/24アクセス)

※2 文部科学省「先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラム」<<http://www.jst.go.jp/shincho/sentanyugo/base01/rAndD.html>>(2017/04/24アクセス)

よい形で連携させていただき感謝いたします

IoTの発展が産業界へ与える影響



技術分野や業界の垣根を越えた連携が必須となる

競争領域と協調領域

競争領域

コアコンピタンスとなる技術



大学も持っておく必要あり
⇒大学と企業の共同所有

協調領域

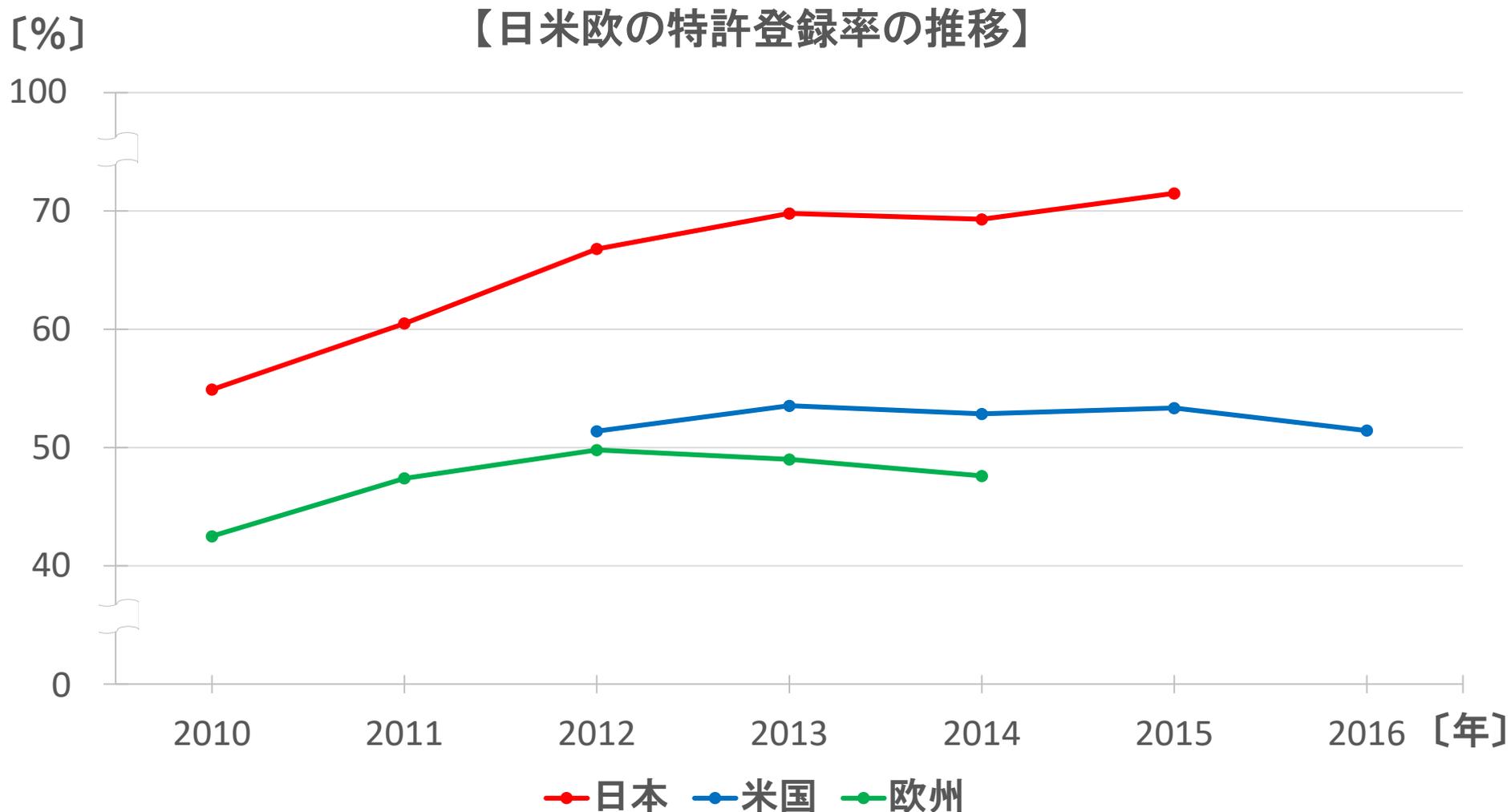
SEP / ソフトウェア
/ ソリューション関連技術



企業の方が活用が上手
⇒企業の単独所有

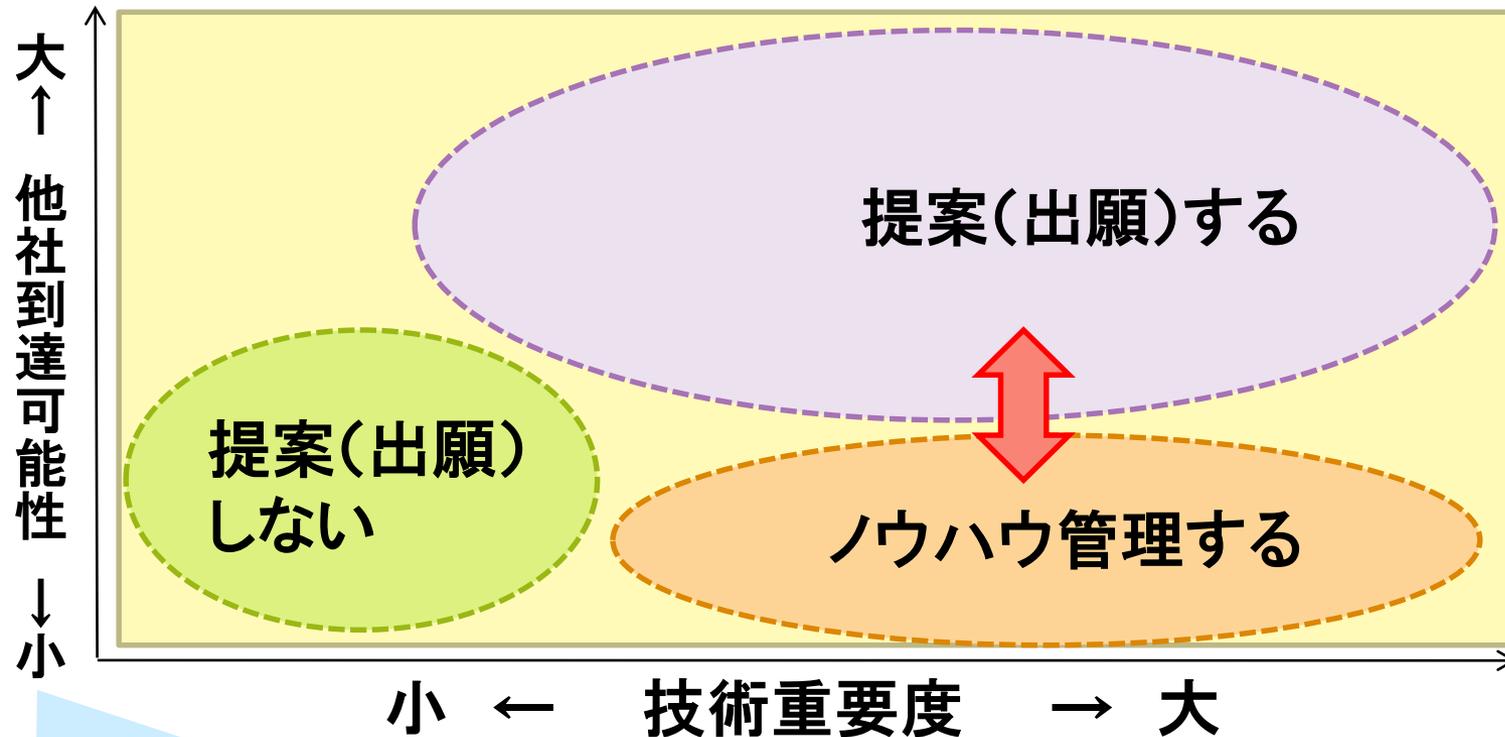
IoT時代には競争領域の特許のみならず
協調領域の特許の重要性が更に増してくる

特許の登録率



日本は特許が登録しやすくなってきている

発明の取り扱い

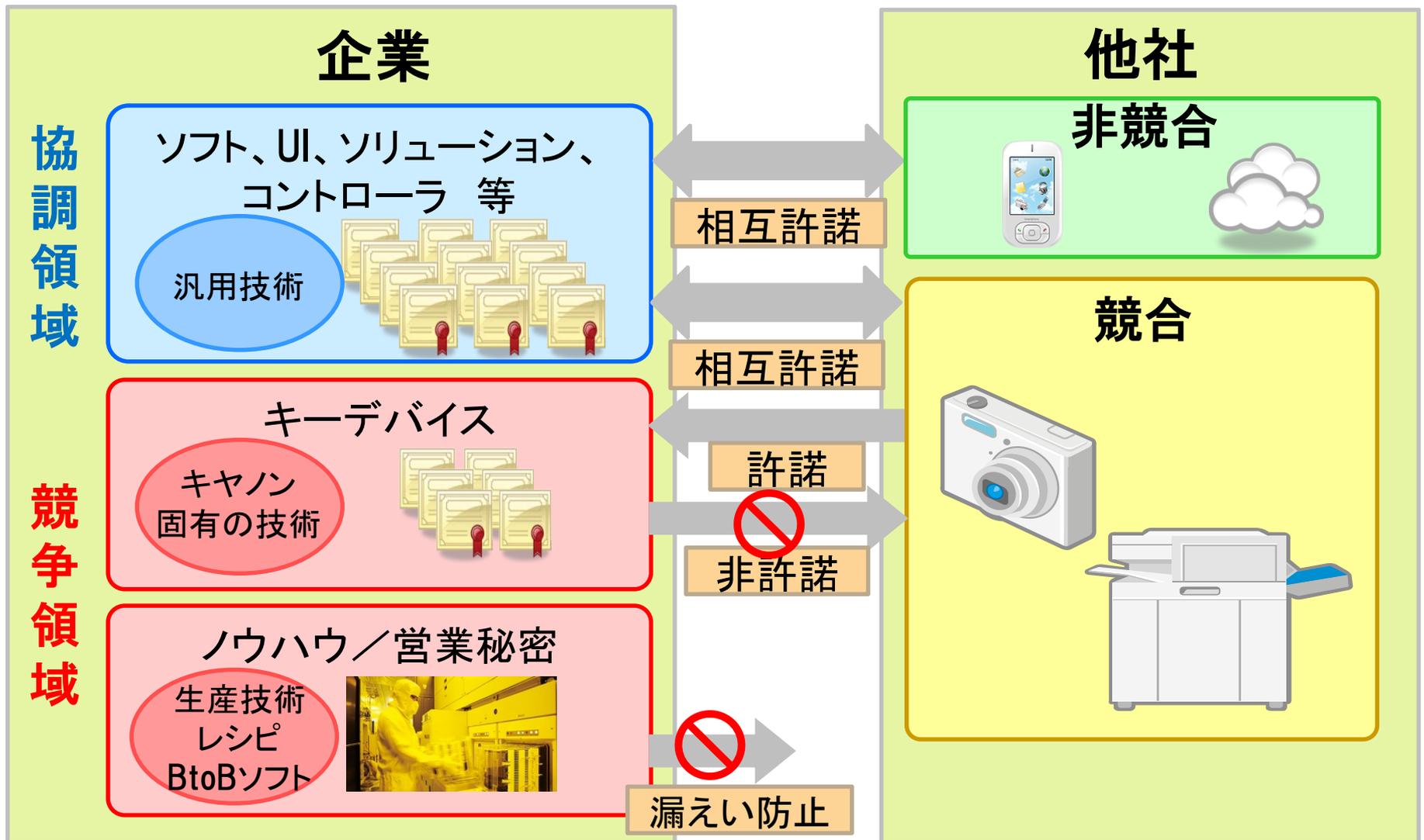


- 他社独自到達が可能な発明か
- 機密保持が可能な発明か

- 基本または原理応用の発明か
- 経験／実験から導き出された発明か
- 有用な発明か

発明の内容に応じて出願／ノウハウ管理を判断

IoT時代の知財戦略



技術領域／相手に応じて適切な戦略をとる

CKプロジェクトが成功した点

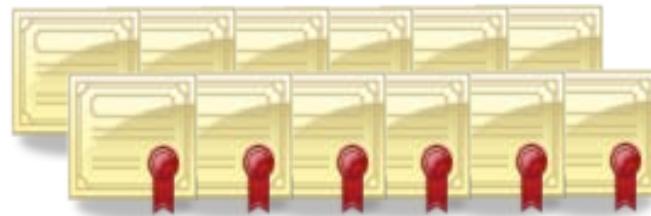


眼底光
イメージング

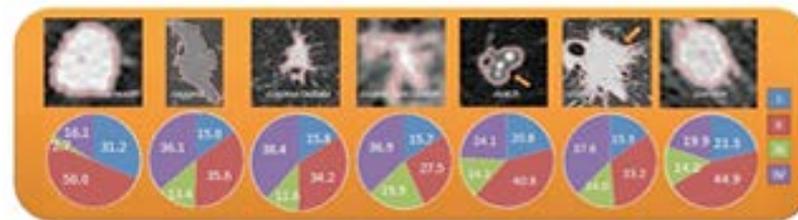
京都大学



キヤノン



光超音波
イメージング



画像診断支援

**医療IT関連の技術開発から
協調領域の発明(UI表示等)が多く生まれた**

CKプロジェクトから生まれた発明①

■特開2016-214312

【出願国】

日本 米国 中国 韓国

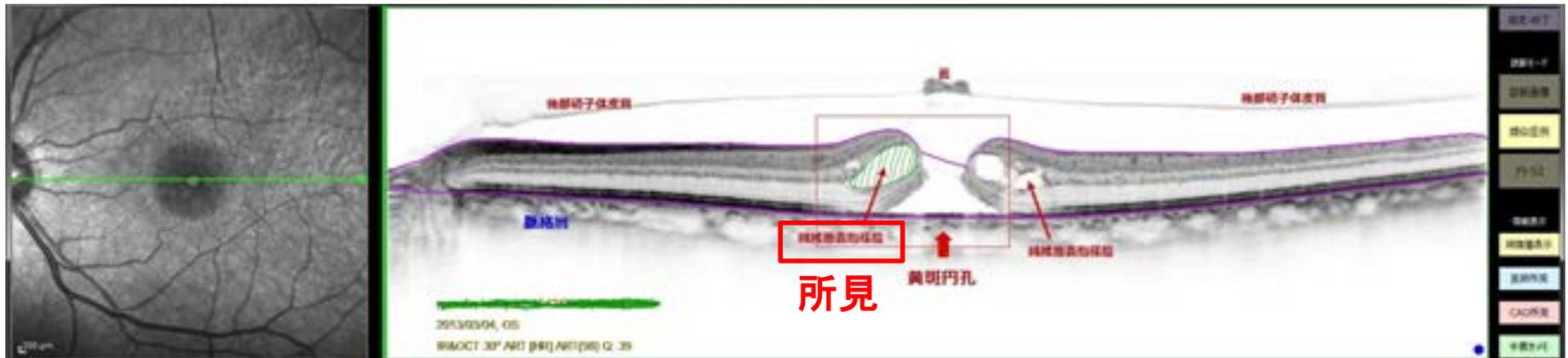
【CKテーマ】

眼底光イメージング



【発明の概要】

被検眼の断層画像上に、所見を文字や文章等に表示する。



CKプロジェクトから生まれた発明②

■特開2014-140631

【出願国】

日本 米国 欧州 中国

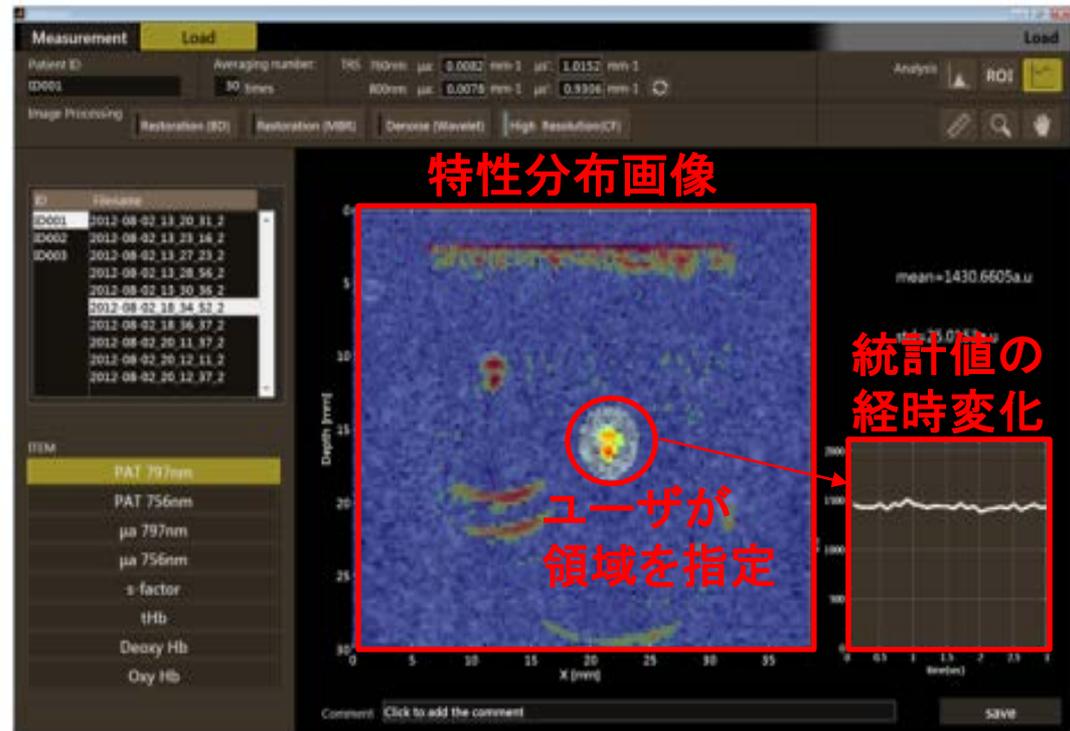
【CKテーマ】

光超音波
イメージング



【発明の概要】

特性分布画像とともに、
ユーザが指定した領域の
統計値(平均値、中央値、
最頻値等)の経時変化を
表示する。



CKプロジェクトから生まれた発明③

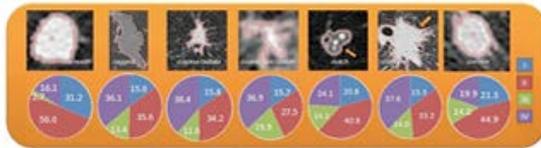
■特開2016-214323

【出願国】

日本 米国

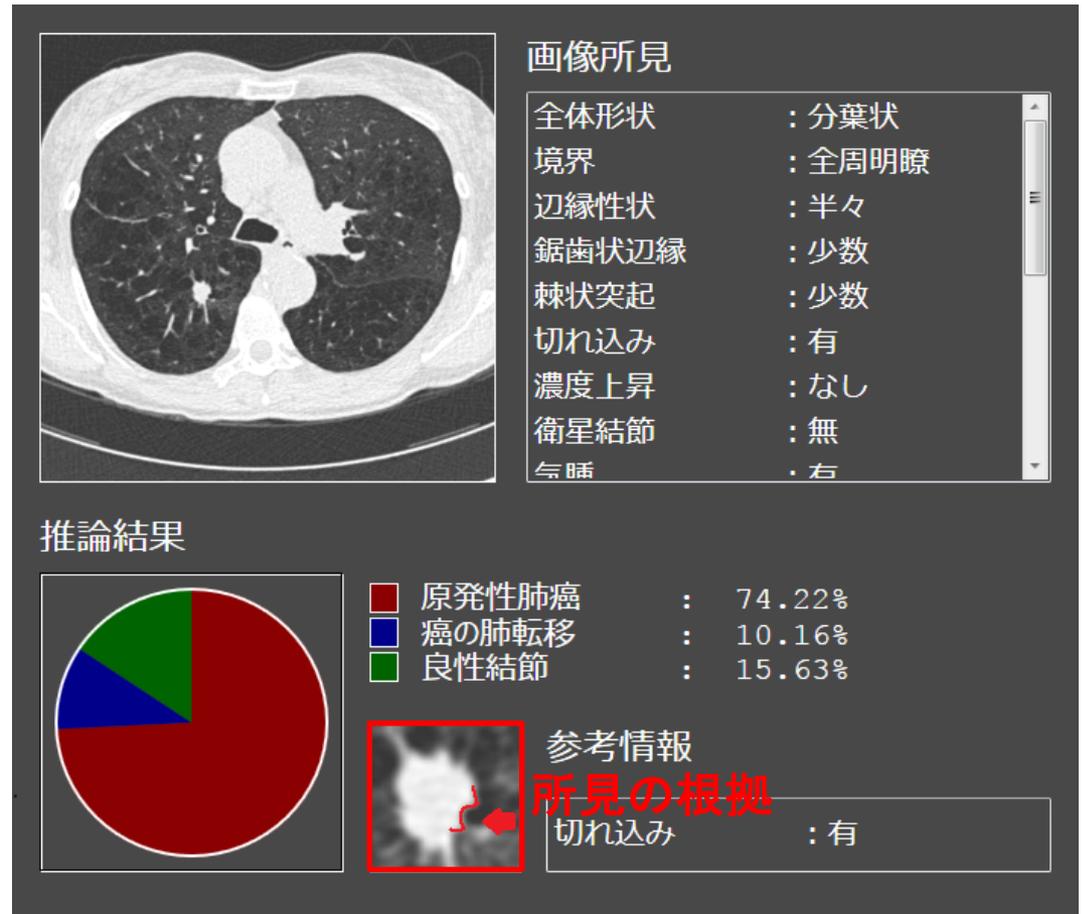
【CKテーマ】

画像診断支援



【発明の概要】

画像診断支援装置において、所見の根拠を画像で表示する。



画像所見

全体形状	: 分葉状
境界	: 全周明瞭
辺縁性状	: 半々
鋸歯状辺縁	: 少数
棘状突起	: 少数
切れ込み	: 有
濃度上昇	: なし
衛星結節	: 無
気腫	: 右

推論結果

■ 原発性肺癌	: 74.22%
■ 癌の肺転移	: 10.16%
■ 良性結節	: 15.63%

参考情報

所見の根拠

切れ込み : 有

CKプロジェクトが成功した理由

京都大学
(先生方)

キヤノン
(開発or知財)

※開発は京都に常駐
知財は月に数回は出張

ここがこうなる
といいなあ...

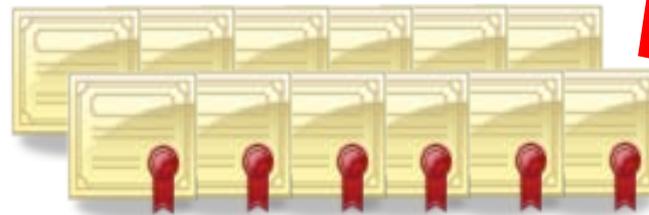


それ、特許に
なりますよ！

臨床の知見
デバイスの先行開発

それを発明として
拾い上げる視点

ちょっとした工夫を
逃さず出願



協調領域の発明が多く生まれたのは
産学が密に連携し互いの良さを生かしたからこそ

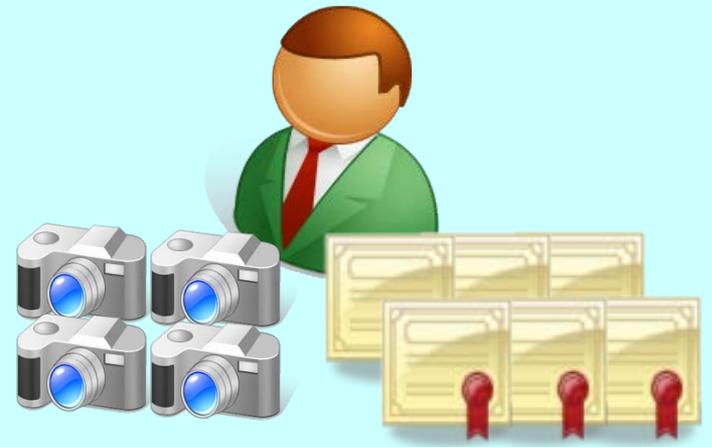
大学と企業との思想の違い

大学

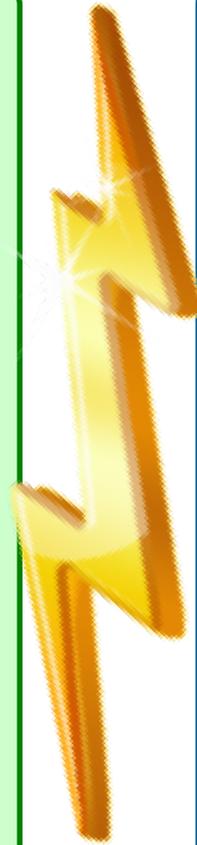


基礎研究を最優先
⇒特許資金が潤沢でないため
出願迄しか費用をかけられない

企業

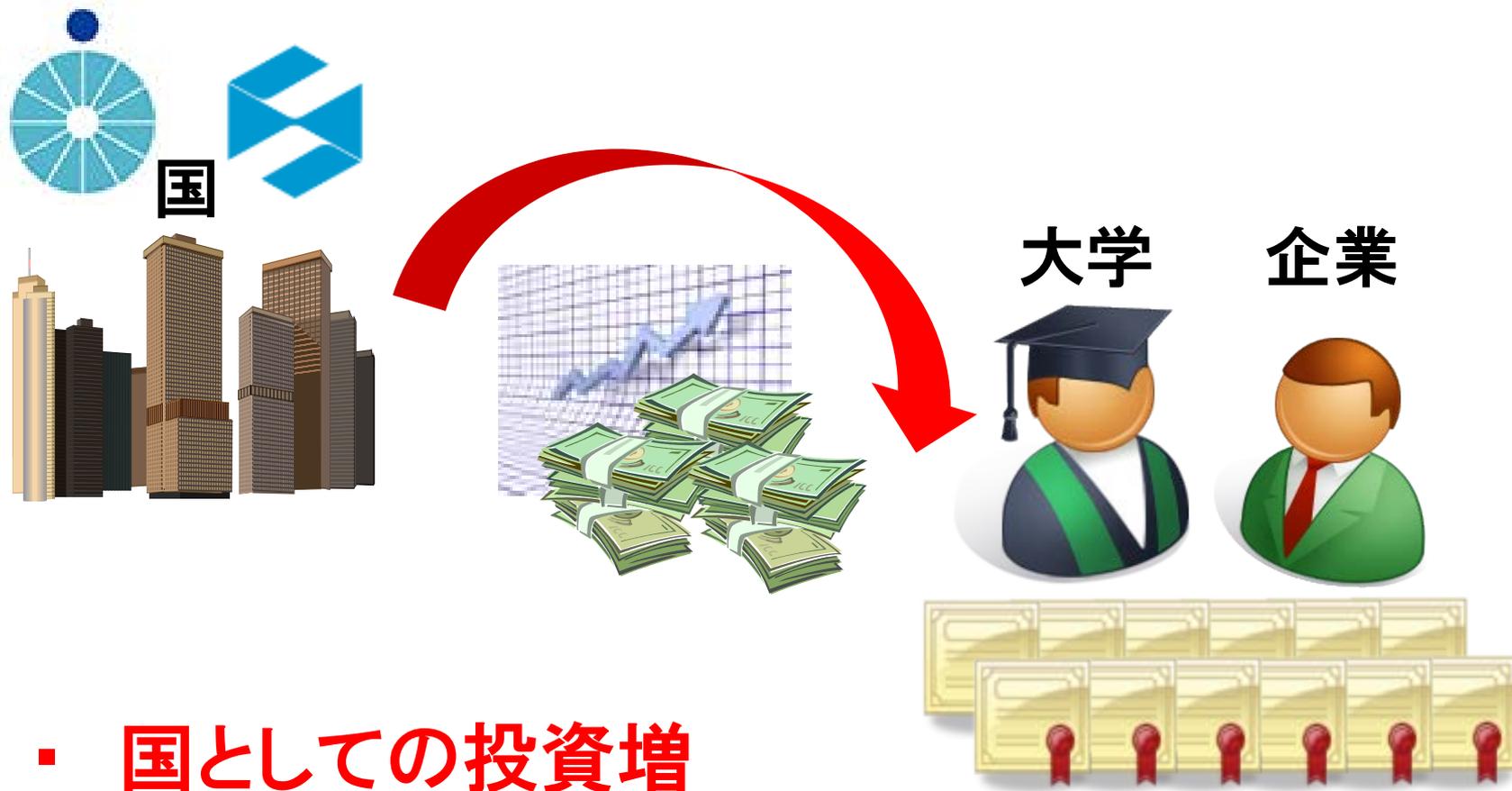


研究開発の成果は製品と特許
⇒特許で事業を有利に導く



日本の産学連携で成功例が少ない理由の一つは
特許に対する思想が根本的に違っているから

日本の産学連携が更に発展するために



- **国としての投資増**
⇒ 事業化までのR&Dをサポート
- **知財への投資増**
⇒ 大学もコア特許をグローバルで持てる

A grayscale world map is centered on the page. The country of Japan is highlighted in a vibrant red color, making it stand out from the rest of the map. The map shows the outlines of continents and major islands.

**日本の産学連携を
皆で盛り上げていきましょう！**