

~Creating IP Vision for the World~



一般社団法人日本知的財産協会



国内と欧米企業の比較考察に基づく 知財人材活用、組織のあるべき姿に関する研究

2020年度 マネジメント第2委員会 第2小委員会



各委員が抱く課題感（テーマのモチベーション）

1/17

事業を取り巻く環境	知財機能に対する課題感
GAFAMに代表される プラットフォーム は、知財が経営に貢献している	先進的 な欧米企業の知財機能を見倣いたい
M&Aによる 事業拡大 が加速している	海外子会社との知財連携 を深め、相乗効果を得たい
欧米企業と “組織”力 で闘えているか	欧米企業と 闘うために 敵を熟知したい
オープンイノベーションは ボーダーレス で行われている	欧米企業と 協業するために 相手を知りたい
アジャイル開発のように、 技術開発がスピーディー になっている	迅速な経営判断に貢献する、 知財判断を迅速に発信 したい

事業を取り巻く環境、特に産業構造が変化する中、知財機能が**取り組むべき新たな活動内容**は検討されてきたが、そのために、**どのような組織設計をなすべきか**、をテーマとして取り上げた





課題認識

国内企業と欧米企業の知財機能と比較考察に対するモチベーション（課題）の確認

1

現状把握

日本－科学技術指標、知的財産管理に関する調査
米国－IPOのアンケート結果
欧州－IPO発行の知財戦略【実践事例集】

2

仮説設定

**仮説：日本企業と欧米企業の違いは
知財組織と経営層・事業トップとの距離感の近さ**

3

仮説検証 (ヒアリング)

米国の化学メーカー、米国の電機メーカー、ドイツの機械メーカーにヒアリングを実施
→高い専門性と堅実な知財業務で、事業に対してワンストップ知財活動

4

提言

提言：事業軸の組織運営を図る
→組織は戦略に従う（アルフレッドD.チャンドラー）
→事業目線での知財業務、事業視点での知財判断が可能な組織設計



1.1 日米欧企業の知財組織調査と仮説設定

実施ステップ		検討内容	
STEP1	地域別 知財組織の 特長分析	日本企業	各委員が持ち寄った情報や 科学技術指標2020*1 、 知的財産管理に関する実態調査*2 から、日本企業の知財組織の特長を分析
		米国企業	Corporate IP Management Practices Project (Intellectual Property Owners Association) ※3 (IPO資料) から、異なる事業領域を有する企業13社を抽出し、各社の知財組織特長を分析
		欧州企業	経営戦略を成功に導く知財戦略【実践事例集】 ※4 から、欧州企業 4 社を抽出し、各社の知財組織特長を分析
STEP2	仮説設定	STEP1で整理した日本・米国・欧州各企業の特長に基づき仮説を設定	



※1 科学技術指標2020(文科省 科学技術・学術政策研究所)
https://www.nistep.go.jp/sti_indicator/2020/RM295_00.html

※3 CORPORATIVE IP MANAGEMENT PRACTICES PROJECT
<https://ipo.org/index.php/corporate-ip-management-practices/>

※2 知的財産管理に関する実態調査 2019年10月実施 (日本知的財産協会発刊)

※4 経営戦略を成功に導く知財戦略【実践事例集】
https://www.jpo.go.jp/support/example/document/chizai_senryaku_2020/all.pdf

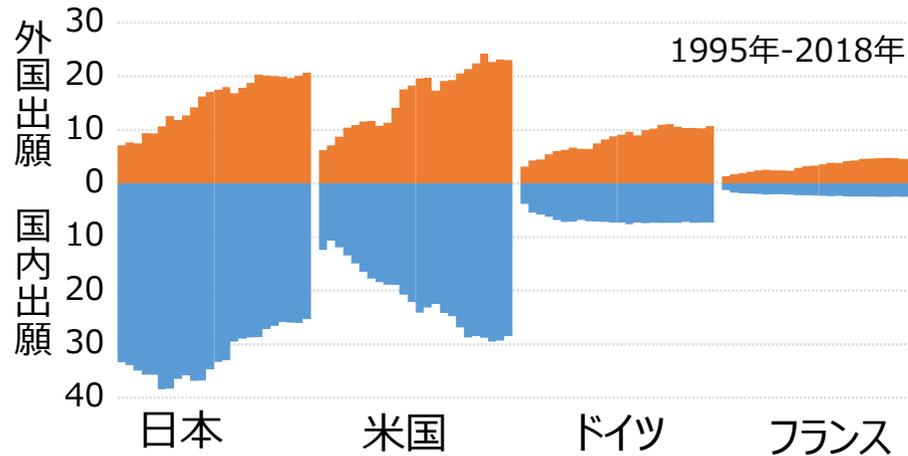


1.2 日本企業の知財組織の特長と仮説

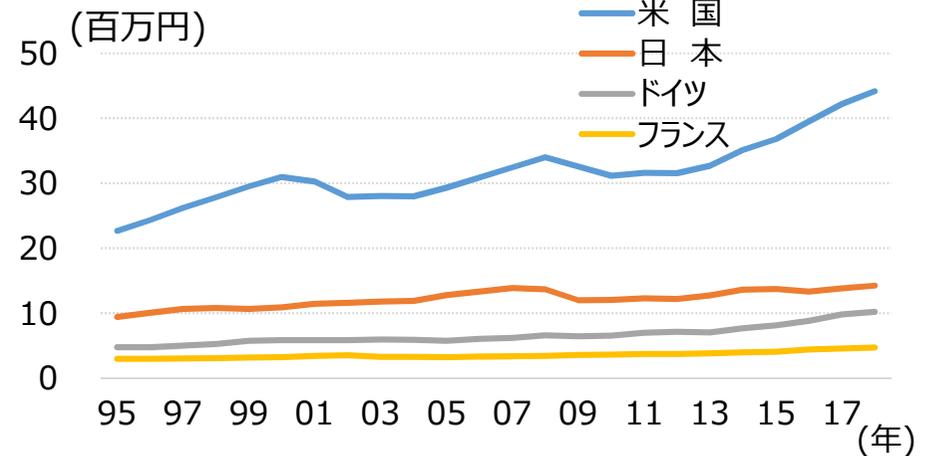
日本企業
知財組織に関する
特長・仮説
まとめ

- ① 研究開発費あたりの特許出願件数が欧米企業より多く、知財部内は特許出願重視の体制が続いている
- ② 知財組織の半数以上がリソースが出願権利化業務 ⇒ 研究開発部門寄りの位置づけ

主要国における国内・外国出願件数推移
科学技術指標2020をもとに一部加工

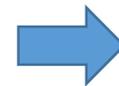
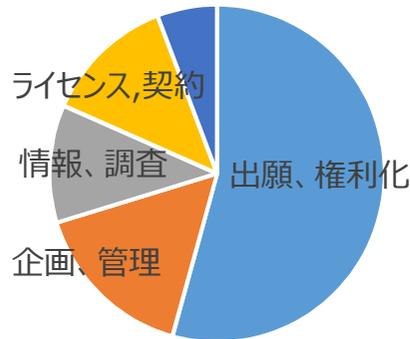


主要国における企業部門の研究開発費推移
科学技術指標2020をもとに一部加工

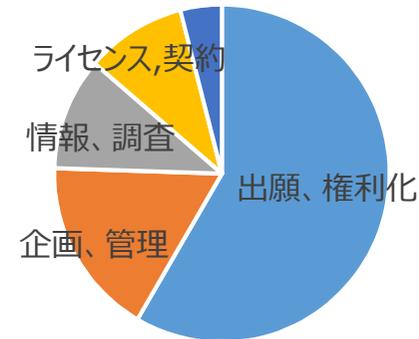


業務別知財担当者数の割合

2011年



2019年

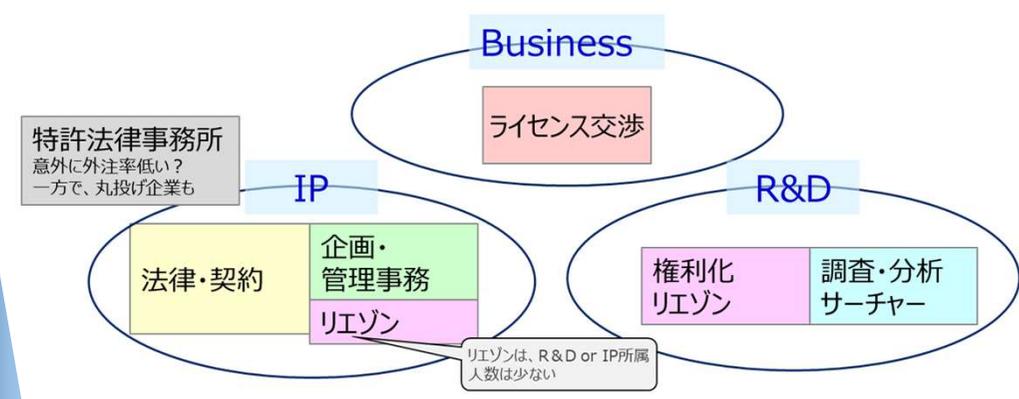
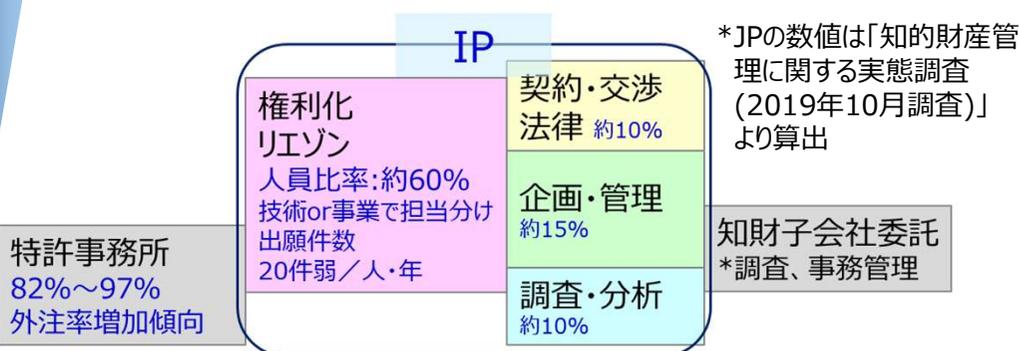




1.3 米国企業の知財組織の特長と仮説

米国企業 知財組織に関する 特長・仮説 まとめ

- ① **知財組織と、経営層や事業部門との距離が近い**
(知財リーダーの経営センスが高い、経営層の知財意識が高い、など)
- ② **知財組織・業務の構成がJPとは異なる (下図)**
(Job Description が明確、Legal部門にIP部門を設置している、など)

	特長の分析	分析結果から仮説設定 (下図は知財組織構造の例)
US 企業	 <p>IPO資料の分析 (知財組織等に関する質問に対するUS13社の回答内容を分析)</p>	 <p>特許法律事務所 意外に外注率低い? 一方で、丸投げ企業も</p> <p>Business: ライセンス交渉</p> <p>IP: 法律・契約, 企画・管理事務, リエゾン</p> <p>R&D: 権利化リエゾン, 調査・分析サーチャー</p> <p>リエゾンは、R&D or IP所属 人数は少ない</p>
	<p>比較</p> 	
JP 企業	<p>小委員会メンバー各企業(13社)から、上記と同様の質問に対する回答を集め分析</p>	 <p>特許事務所 82%~97% 外注率増加傾向</p> <p>IP: 権利化リエゾン (人員比率:約60%, 技術or事業で担当分け, 出願件数 20件弱/人・年), 契約・交渉法律 (約10%), 企画・管理 (約15%), 調査・分析 (約10%)</p> <p>*JPの数値は「知的財産管理に関する実態調査 (2019年10月調査)」より算出</p> <p>知財子会社委託 *調査、事務管理</p>



1.4 欧州企業の知財組織の特長と仮説

欧州企業 知財組織に関する 特長・仮説 まとめ

- ① 知財組織のプレゼンスが高く、経営層、事業部門との距離が近い
- ② 知財戦略が、事業戦略に折り込まれている
(特許をビジネスの道具として、戦略的に使いこなしている)

実践事例集記載 4社について分析

- ・Sanofi(製薬)
- ・Signify(電機)
- ・Siemens(電機)
- ・Infineon(半導体)



経営戦略を
成功に導く
知財戦略

【実践事例集】

特許庁

	日本企業知財部門との違い	左記違いに基づく欧州企業仮説
Sanofi フランス/製薬	<ul style="list-style-type: none"> ・ 出願権利化Gと並行して事業開拓MAGが存在 ・ スタートアップへ投資、特許についてスタートアップからライセンスを受けて事業化。次世代技術開発に向けたオープン戦略に基づいた知財戦略。 ・ 部門のトップや役員クラスからなる委員会で出願方針が決定 	<p>知財部門のプレゼンスが高く、経営層との距離も近いのでは？ (∵ MAやスタートアップへの投資に知財部門が大きなウェイトで入っている。出願方針に役員も。)</p>
Signify N.V. オランダ/電機 (照明)	<ul style="list-style-type: none"> ・ ライセンスプログラム (EnabLEDプログラム) に知財の35%の人的リソースを当て、それとは別に他社侵害調査をする部門も存在 ・ 収益化だけではなくパートナー探索、技術の普及も目的に自社HP上で特許や基本条件を開示 	<p>知財部門と事業部門の距離が近いため、事業繁栄のためのライセンスアウト活動を日本企業より積極的に行えるのでは？ (∵ ライセンスアウトへのリソースの掛け方や技術の普及などに密接した知財活動)</p>
Siemens AG ドイツ/電機	<ul style="list-style-type: none"> ・ Value Driven IP StrategyとしてR & Dに先んじて戦略策定、実行 ・ 価値の高い特許(顧客の感じる価値を保護する特許。市場カバー率、技術価値で判断)の創出に舵を切っている ・ 知財部員教育にビジネスモデルキャンバスを利用 	<p>活動方針自体は日本企業と似ているが、知財部門のプレゼンスが高く知財部門権限で方向性を策定？ (∵ R&Dに先んじて戦略策定など)</p>
Infineon Technologies AG ドイツ/半導体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 知財組織(知財弁護士30+知財担当数十名)がミュンヘンに集結 ・ 事業領域ごとに4つのグループ、出願～ライセンス、M&Aまで一元管理。担当の事業を持たないクロスファンクション担当が存在。 ・ IPランドスケープを活用 	<p>出願/ライセンスと組織を分けるのではなく、事業ごとにワンストップで完結(一元管理・PFマネジメント)するような組織体制を敷いているのでは？</p>

実態をより深く理解するため、欧米企業のヒアリングを実施





2 ヒアリング前の仮説設定

7/17

以上の知財組織の特長分析から、日本企業と欧米企業の違いについて議論し、推察した。

- ・知財部門が経営や事業に深く入り込んで主体的に活動していることで、社内の知財部門の存在価値が高いこと
- ・事業部や経営層が知財権を保有する意義や、事業における知財の活用についてよく理解している。その結果として、知財戦略を事業戦略に織り込ませて、知財をビジネスの道具として戦略的に使いこなせていること



**日本企業と欧米企業の知財組織の大きな違いは
知財組織と経営層・事業トップとの距離感ではないか**

→その違いは何に起因するのか

→距離感を縮めるにはどうしたらいいのか

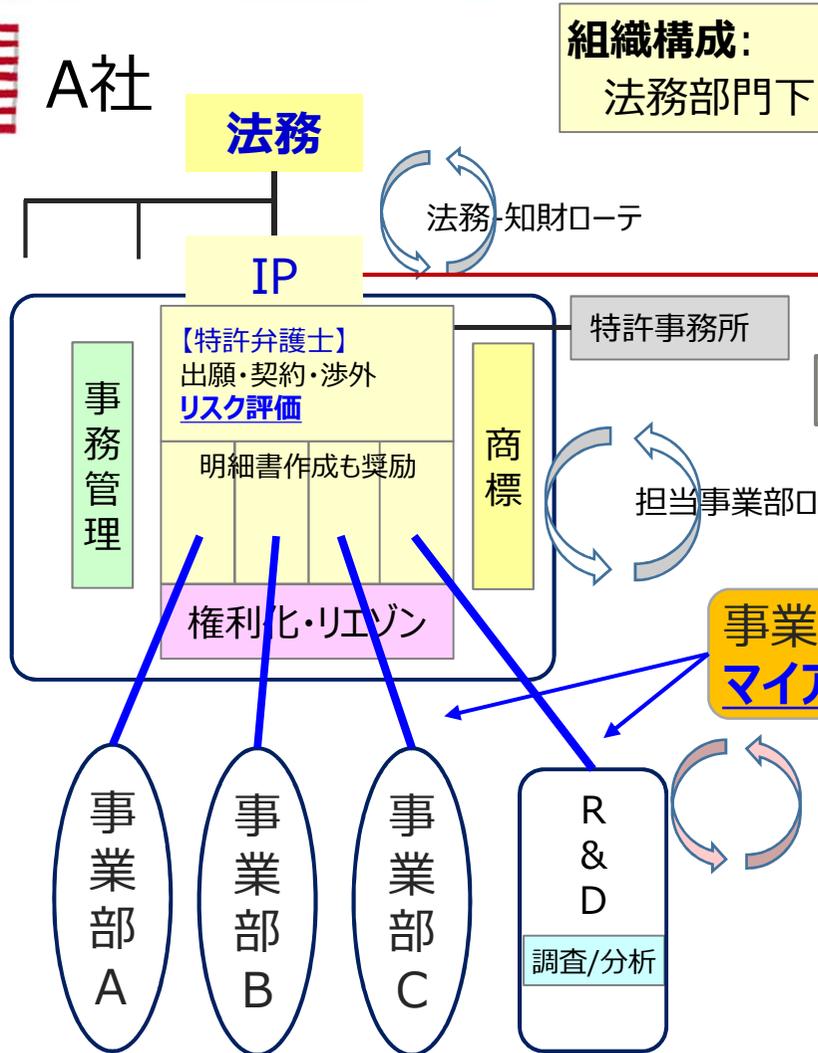




3.1 ヒアリング結果 - 米国・化学メーカ



A社



人材: 「特許弁護士」に象徴される専門家
出願から交渉まで全てをこなす

知財活動: 発明発掘はリエゾンが担う

育成: ロースクール出身の知財人材を採用
法務、担当事業部をローテし育成

事業部を担当、事業トップと会話
マイアトニー・マイクライアント

リエゾンはエンジニア出身
R&Dや事業部ローテ
資格取得でIP異動も有り

ポートフォリオ管理: 知財部が大枠を提示
⇒事業部判断

マイアトニー・マイクライアントの関係性で事業に関する知財の相談があがってくる





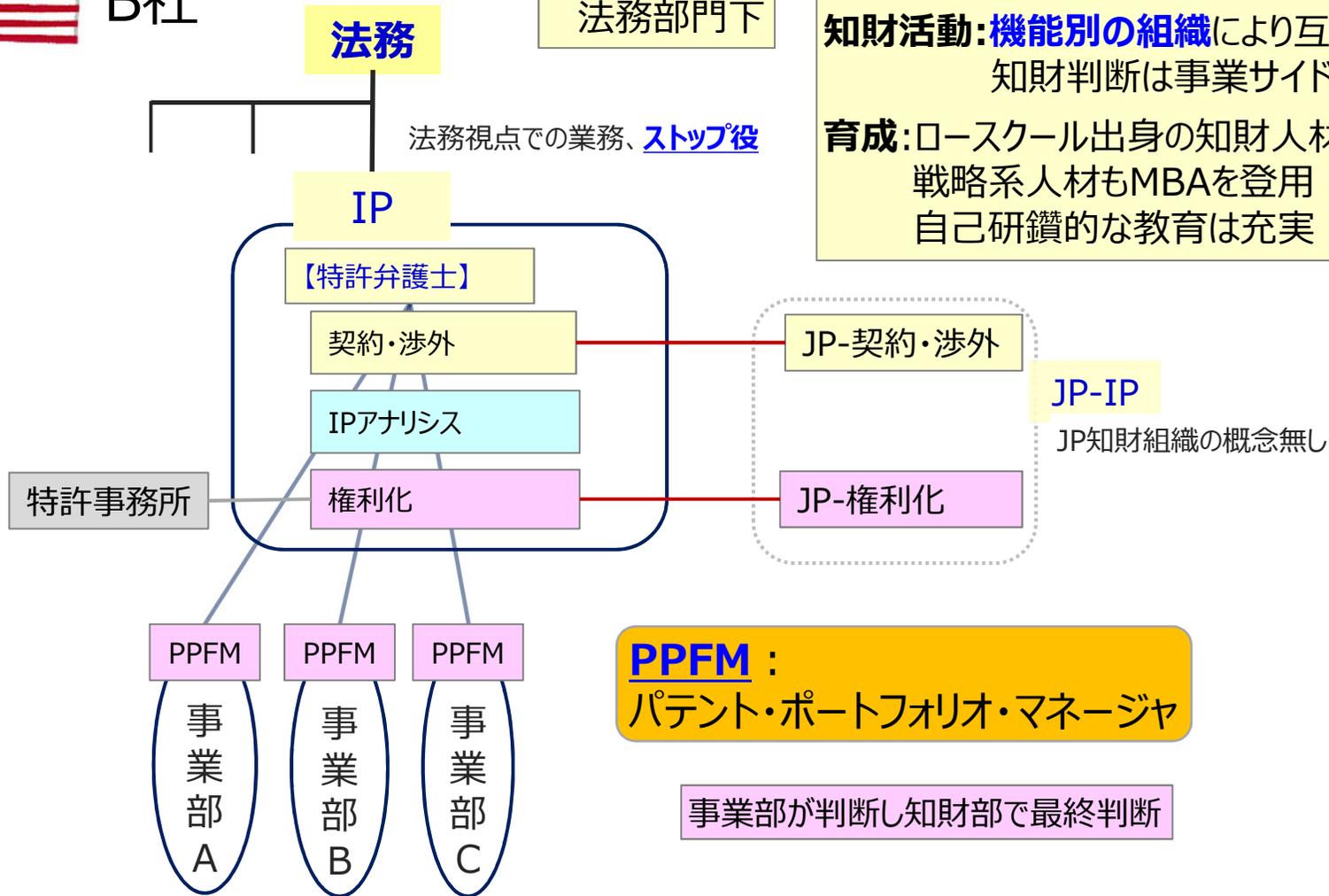
3.2 ヒアリング結果 - 米国・電機メーカ



B社

組織構成:
法務部門下

人材:「特許弁護士」に象徴される専門家
知財活動:機能別の組織により互いに補完
知財判断は事業サイドのPPFM
育成:ロースクール出身の知財人材を採用
戦略系人材もMBAを登用
自己研鑽的な教育は充実



PPFM:
パテント・ポートフォリオ・マネージャ

事業部が判断し知財部で最終判断

事業サイドに知財が分かるPPFMを配置し、事業を踏まえて知財判断





3.3 ヒアリング結果 – ドイツ・機械メーカ



C社

組織構成:

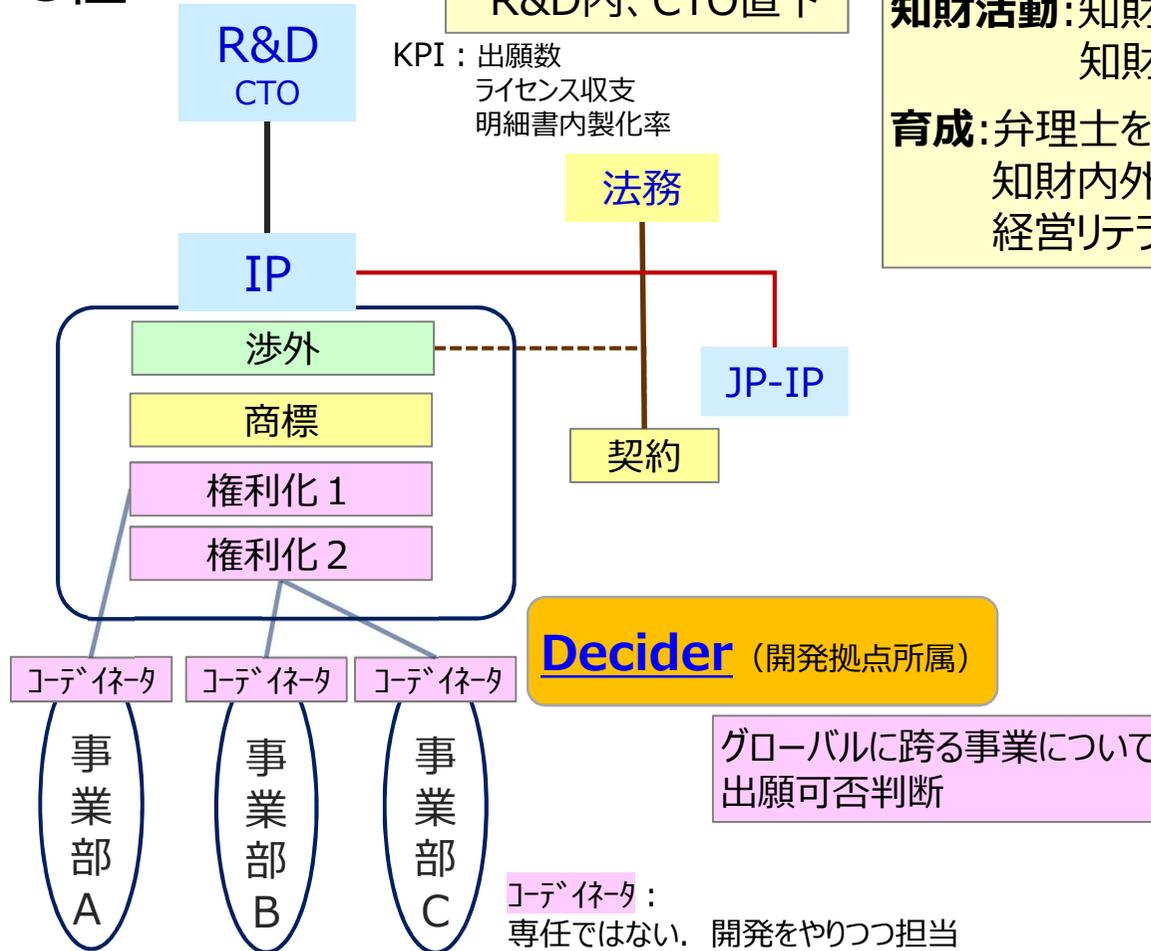
R&D内、CTO直下

KPI: 出願数
ライセンス収支
明細書内製化率

人材: 知財専門性を重視

知財活動: 知財部全体で機能バランス
知財判断は開発のDecider

育成: 弁理士を中途採用、若手の取得奨励
知財内外のローテ少
経営リテラシーの育成要



Decider (開発拠点所属)

グローバルに跨る事業について
出願可否判断

コーディネータ:
専任ではない。開発をやりつつ担当

開発拠点のDeciderが、事業の状況に沿って知財マターを判断している





[ヒアリングからの気づき]

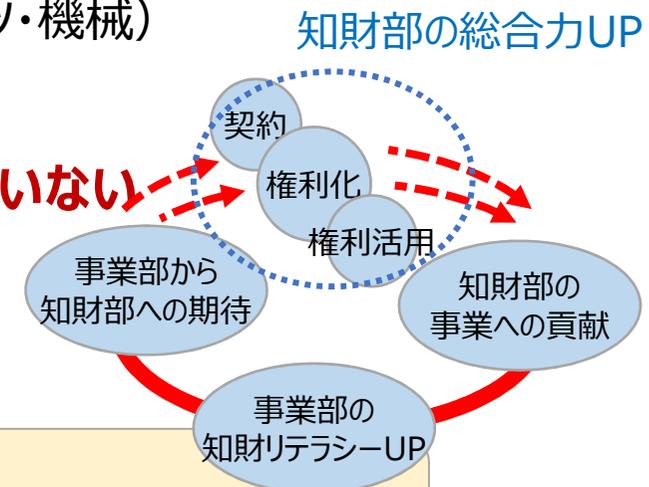
事業部や経営と信頼関係を気づき、事業に寄り添った知財活動ができています

- ・マイクライアント・マイアトニーと称されるビジネスにおける信頼関係構築（米国・化学）
- ・PPFMという、事業サイドに知財責任者がいる体制（米国・電機）
- ・Deciderが事業の状況に合わせて知財判断を実施（ドイツ・機械）

[日本企業の課題]

ビジネス視点で知財全体を俯瞰できる知財部になっていない

事業トップと知財の話をするには、
出願権利化の観点だけでなく、
クリアランス、契約、交渉の話もできなければ！



そこで、日本の知財組織への提言
“事業目線”を持った事業軸の組織運営を図る

事業軸：権利化系業務と開発契約系業務を**ワンストップで、事業・経営と連携**する

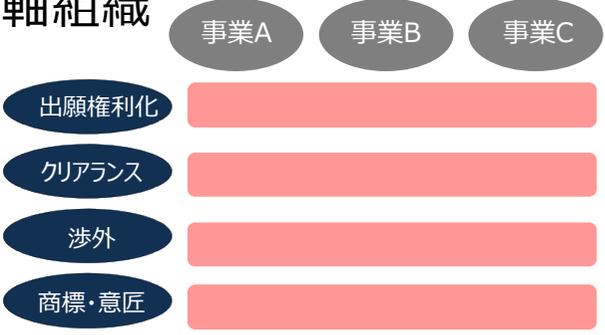
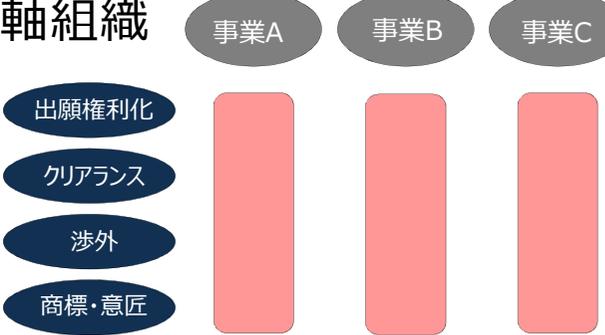
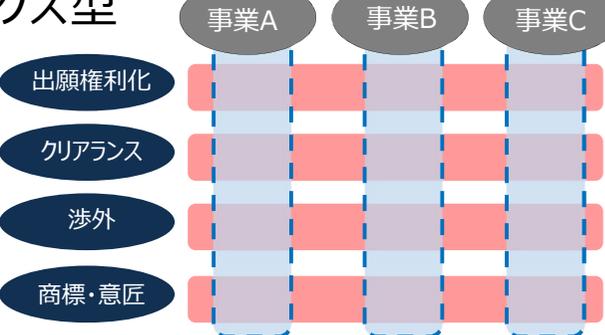
事業目線：事業部の立場で物事を考え、事業視点で知財判断を行い、**事業部のニーズに応える**





4.2 知財組織の類型化と各類型における特徴

12/17

類型	企業例	特徴
<p>①機能軸組織</p> 	<p>ドイツ・機械 日本の多数</p>	<p>・専門力は高いが、自己の機能内での視点にとどまり、「製品・市場単位」で知財活動全般をとらえることが不得手 ・事業トップや経営とのコミュニケーションにハードルあり</p>
<p>②事業軸組織</p> 	<p>米国・化学 米国・電機</p>	<p>事業のための知財活動をワンストップで提供 1事業の知財活動全般を見ているため、事業トップや経営とのコミュニケーションに支障なし 「その事業」内で判断できるため、柔軟かつ迅速に対応可能 事業を跨ぐ問題をどう解決するか課題</p>
<p>③マトリクス型組織</p> 	<p>日本・電機</p>	<p>機能軸組織を維持しながら、事業単位での知財活動を柔軟に行うため、事業軸をバーチャルに通す ツーボス問題（権限、人事評価）が発生することもある</p>

参考文献：沼上幹，組織デザイン，日経文庫(2004)



4.3 各組織類型の考慮すべき6つの要素

評価基準
 ◎... 90点以上
 ○... 70点
 △... 50点
 ×... 30点以下

類型	専門力の 高さ	経営・事業 との距離	知入・ ファンクション 知財ポートフォ リ・契約の 全社 最適化	知財の 判断スピード	リソース (要多人数なら×)	人材育成 の 容易さ	課題
① 機能軸 組織	◎	△	○	△	○	◎	事業貢献
② 事業軸 組織	○	◎	×	◎	○	×	人材確保・ 育成
③ マトリクス 型組織	◎	◎	○	△~◎	△	△	ツーボス

環境変化、全社最適の重要性、を考慮すると**マトリクス型組織**が推奨される

良いところ取りをするマトリクス型だが、乗り越えるべき課題もある

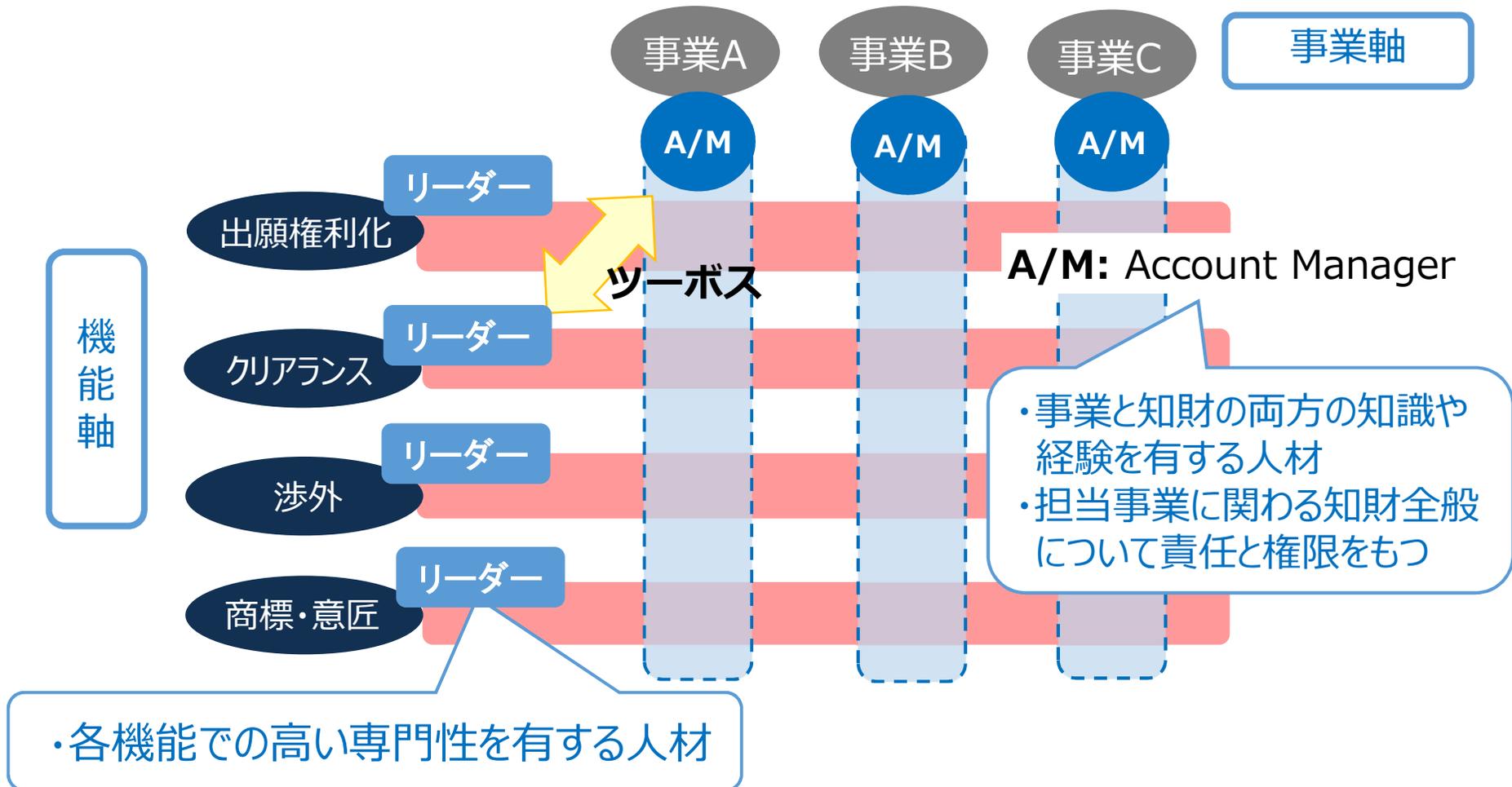




4.4 マトリクス型組織の課題とその方策（1）

14/17

マトリクス型組織を有効化させるための人材配置





Account Manager（A/M人材）

事業と知財の両方の知識や経験を有する人材

- 1) 複数の知財スキルを保有
- 2) 事業の知識・経験が豊富
- 3) 海外とのコミュニケーション・スキルも保有

→人材育成の課題

- ・若手を**事業部に異動**させ、**ビジネスを経験**させ戻し、複数スキルを身につけさせる（社内ローテーション）
- ・ある程度の知財スキルを有する人材を**中途採用**し、他部署と一緒にOJTを行うことで育成する
- ・専門性があり事業を理解した**OBを活用**して育成する





欧米企業では、知財組織と経営・事業との距離感が近く
事業に寄り添った知財活動ができているのでは？

提言

事業目線で、経営・事業と対話をするために
事業軸の組織運営を図ること



マトリクス型組織への転換を提案

課題はあるものの、日本の特色を活かした方策で乗り越えられる

事業／知財の環境は目まぐるしく変わっていく

⇒組織設計で知財活動が変えられるという視点で、
この変化に追随していくことで事業に貢献することも選択肢の一つ



ご清聴ありがとうございました

深津信一 : shinichi.fukatsu@mail.toyota-shokki.co.jp

林加奈子 : kanako.hayashi@nipponkyaku.co.jp

