



北海道大学

資料2

科学技術・学術審議会
産業連携・地域支援部会
大学等知財検討作業部会(第4回)
H25.12.19

北海道大学における特許等の 出願・維持、管理、技術移転

平成25年12月19日

北海道大学 産学連携本部特任教授
知的財産部門長 兼 技術移転室長
末富 弘

産学連携に関する考え方

- ◇ 産学連携における特許戦略は、社会での活用可能性中心
- ◇ 活用可能性は事業化が最終段階だが、そのための企業との共同研究や公的プロジェクトの獲得も考慮
- ◇ 事業化は企業が担うものであり、そのための特許の扱いは柔軟に対応
- ◇ 企業が活用できるレベルの特許出願を推進
- ◇ 国際的な研究協力や事業化のため海外出願を重視



本学のこれまでの取り組み

スクラップアンドビルドの徹底

・保有特許等を充実し、かつ経費削減を達成

- (1) 保有案件の棚卸しは知的財産本部発足(平成15年10月)以来、毎年のように実施
⇒ 保有案件の棚卸しによりランク付けを実施したが、ランク付けが目的となり、その後のフォローがなく形骸化
- (2) 発明評価基準の導入(平成23年9月)とそれに準じた棚卸しの実施
⇒ 出願時の基準の明確化、維持の基準の明確化、ロードマップの作成

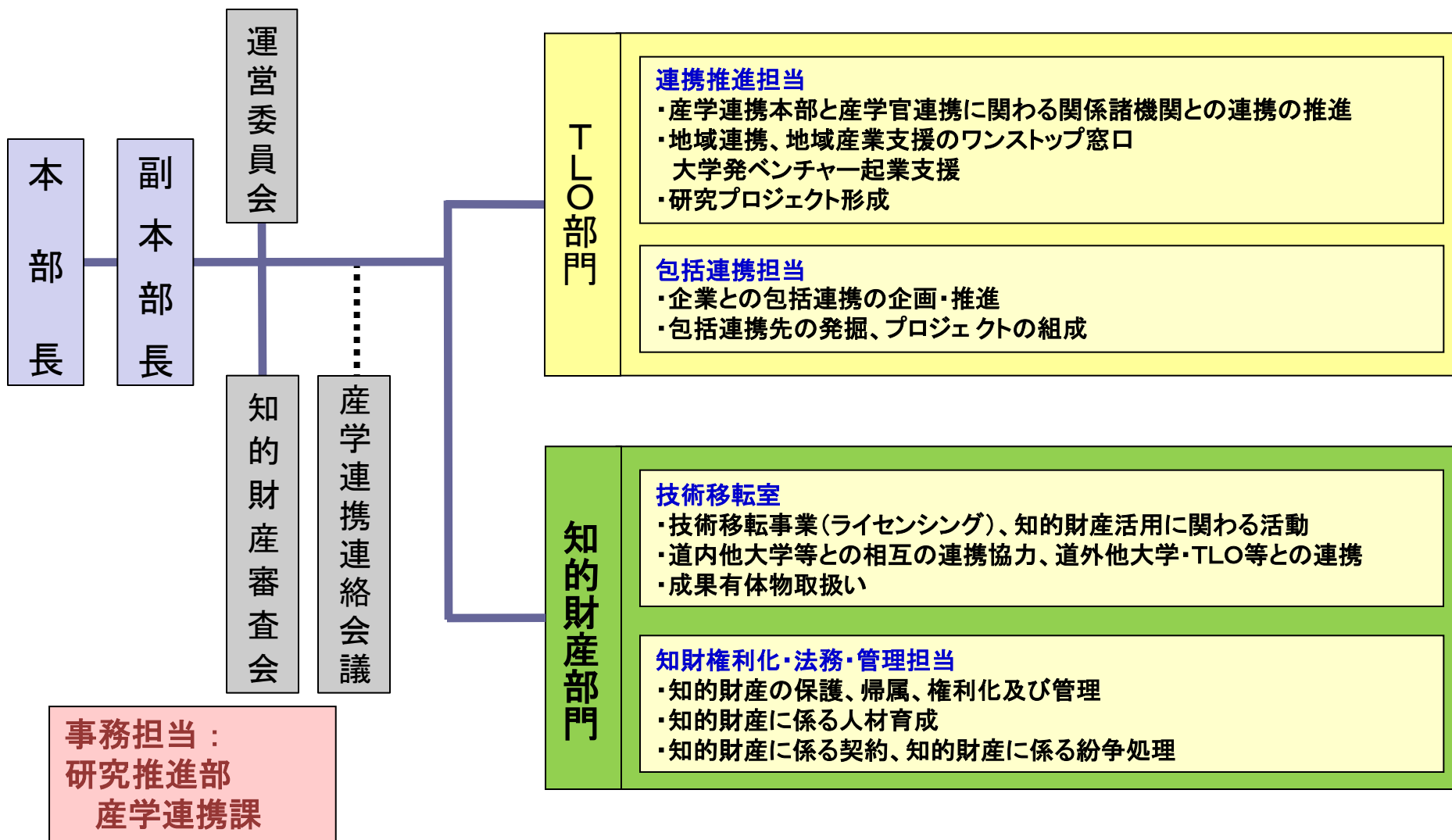
業務管理体制の改革

・「業務処理の簡略化」、「業務ツールの高度化及び効率化」を導入

- (1) 部門長決裁を導入(平成23年10月)
⇒ 知財審査会と部門長決裁を棲み分け、審査事務の迅速化と高度化を実現
- (2) 業務ツールの高度化及び効率化(平成22年～平成24年年度)
⇒ 業務ツールを高度化し、徹底的に「業務の見える化」を推進
⇒ 管理事務を効率化し、人件費削減を達成



産学連携本部の体制



※個人情報を含むため、5-6ページは公開せず

人員の推移

	平成23年度	平成24年度	平成25年度
本部長	1(兼任)	1(兼任)	1(兼任)
副本部長	1(専任)	1(兼任)	1(兼任)
部門長・室長	3	3	2
チーフマネージャー	2	1	2
マネージャー	7	7	7
アドバイザー	2	2	2
特定専門職員	2	2	0
事務補佐員	0	1	1
事務補助員	8	7	4
計	26	25	20

国際戦略ユニット
ト業務を吸収し、
2名減で対応

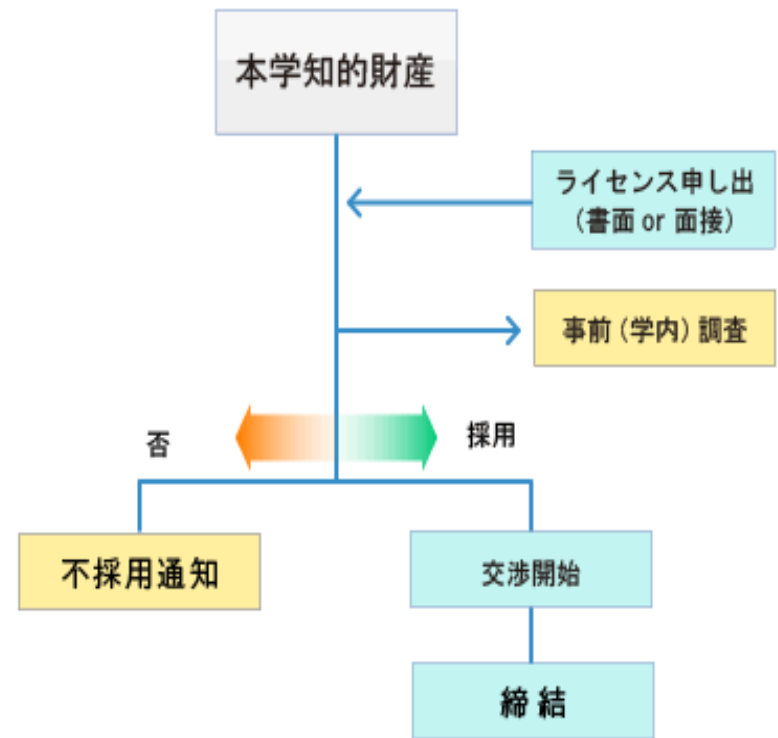
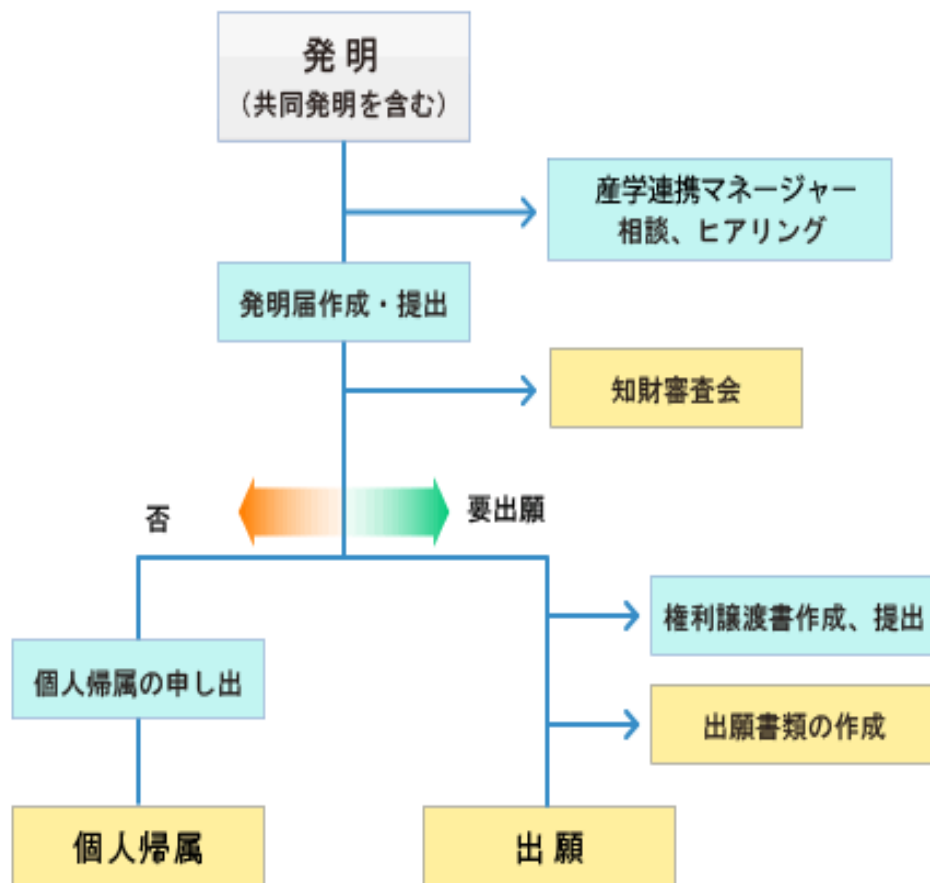
事務業務の
効率化施策
により3名減

国際戦略ユニット

(自立化促進プログラム: H20~H24年度)



発明発掘から出願・維持、技術移転までの流れ



発明評価基準（平成23年9月導入）

1) 製品イメージ

⇒ 特許が使われる製品・サービスの将来予測を行う。

2) 市場規模

⇒ 市場調査報告書等を活用する。ただし、先端技術になればなるほど市場性を見積るのが困難な場合が多い。

3) ロードマップ

⇒ 特許活用（共同研究、技術移転等）に向けた具体的な計画や展開の可能性を確認する。

4) 特許性

⇒ 先行特許・文献を調査し、主に発明の「新規性」と「進歩性」を検証する。

5) 排他性

⇒ 他人が特許を使った場合に発見できるか否かを検証する。発見できなければ特許権を行使することが出来ない。

6) 利用関係

⇒ 本学の特許を使用する際に他社の特許も使用しなければならないか否かを検証する。他社特許も併せて使用する必要がある場合は、その他社特許の使用許諾を得なければならないため事業化のハードルが上がる。



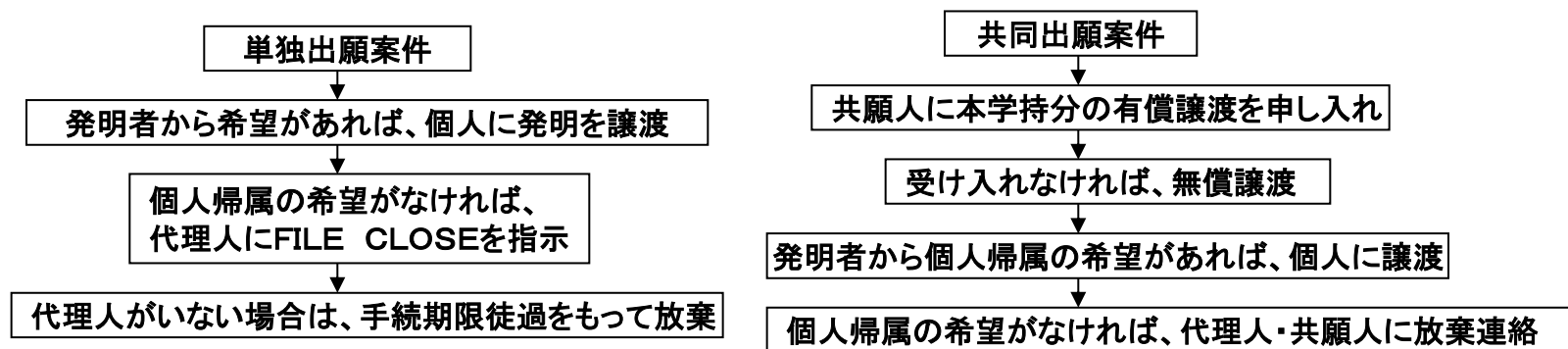
※機密事項を含むため、10-11ページは公開せず

出願維持判断基準

次の①～⑥の何れにも該当しない保有特許と出願案件(以下、特許等)は原則放棄する。

- ① 実施許諾契約、オプション契約が存在する特許等
- ② 具体的なライセンス先が存在し、実施許諾交渉が進行している特許等
- ③ 具体的なライセンス先は未定だが、発明評価シートの6項目を充足し、ライセンス可能性が高いと判断される特許等
- ④ 外部資金による研究(競争的資金、共同研究名を明記)で、研究の継続に必要とされる特許等
- ⑤ 新たな外部資金獲得(競争的資金、共同研究名を明記)のために必要となる特許等
- ⑥ 社会的意義や公共性が高く、企業に任せるのではなく、大学が保有する必要性が高い特許等

放棄決定後の対応



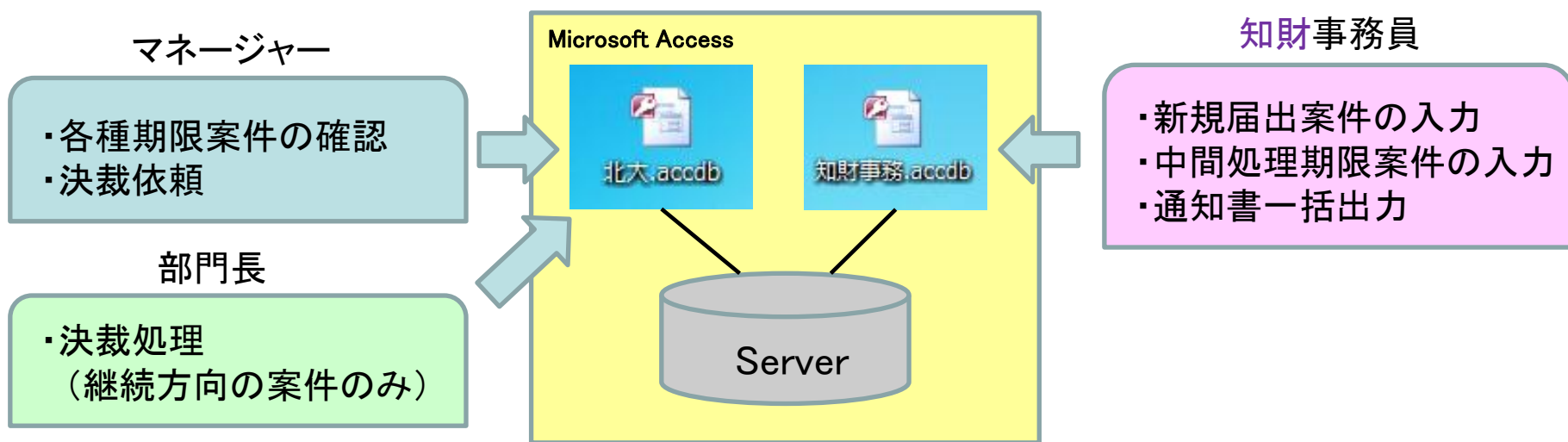
業務管理体制の改革

【決裁業務の棲み分け】

- ・知的財産審査会： **新規出願**（基礎、優先権、分割、各国移行等）、**放棄**（拒絶理由放棄等）の案件
- ・部門長決裁： **出願継続方向**（審査請求、拒絶理由継続、特許査定、年金納付等）の案件

【業務管理体制】

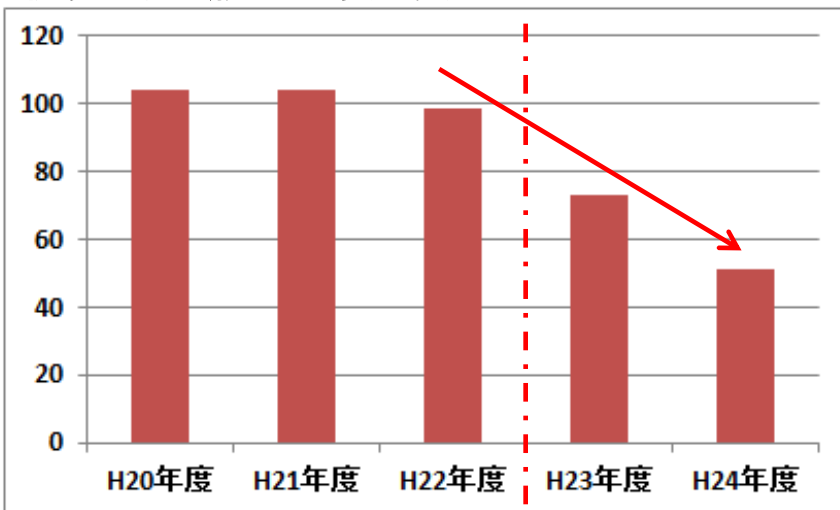
・Microsoft社のAccessを利用し、業務運用に即した各種インターフェースの作り込みを行う事により、マネージャー業務、部門長決裁業務、事務業務の「高度化」と大幅な「効率化」を実現。



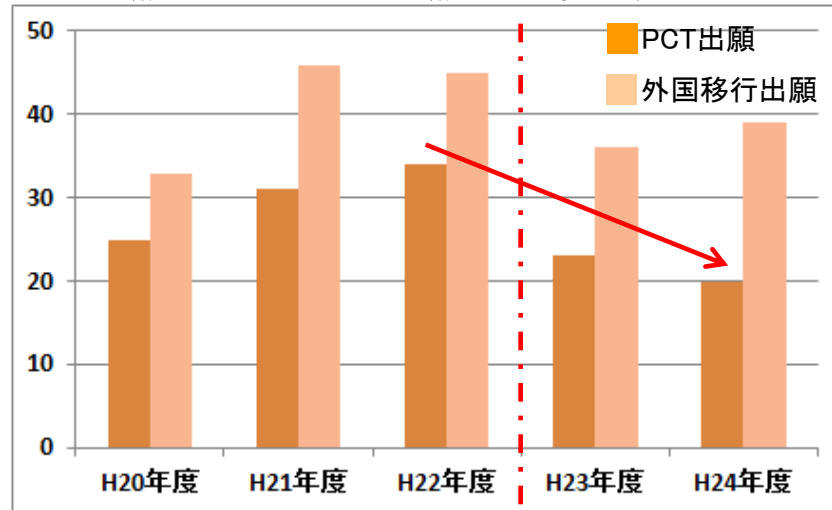
※各担当者は、今やるべき業務をすぐに把握可能（業務の見える化を実現）

評価シート及び棚卸しの効果

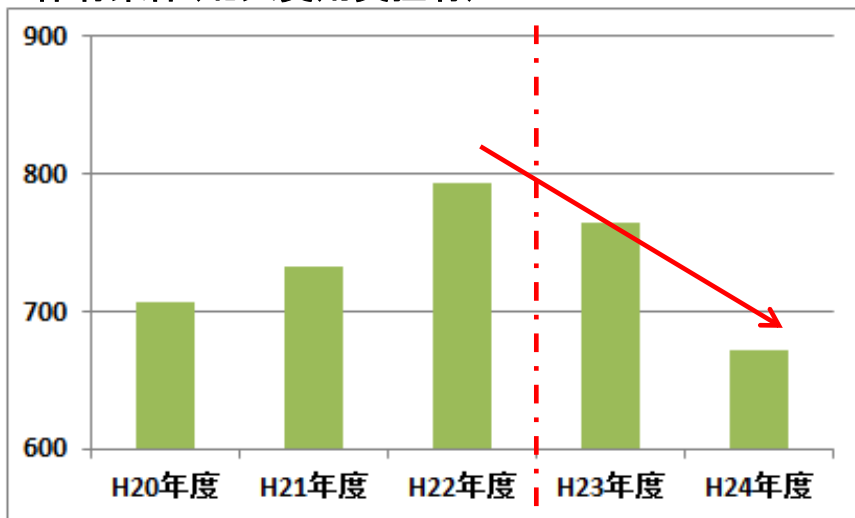
新規基礎出願(北大費用負担有)



PCT出願及び外国移行出願(北大費用負担有)



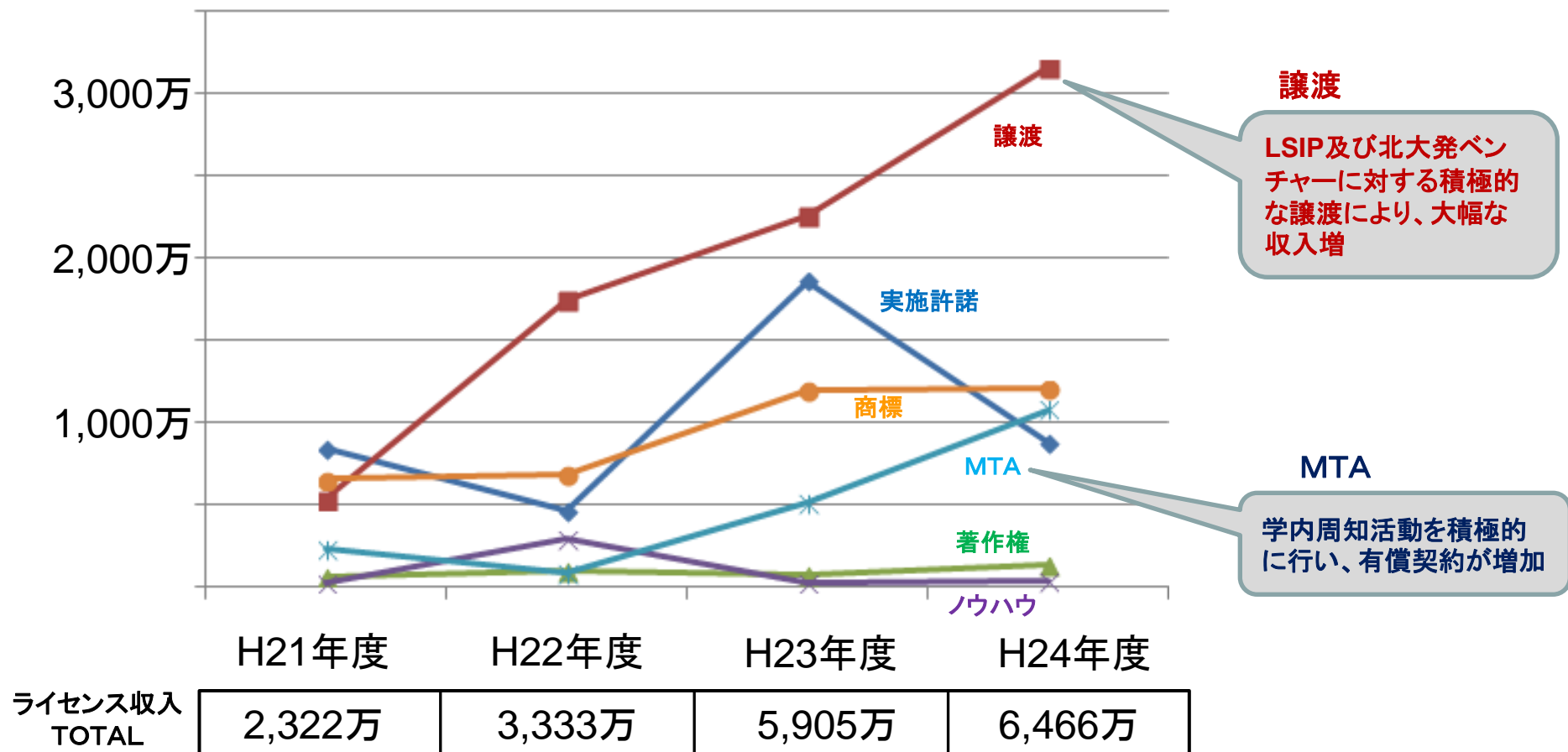
保有案件(北大費用負担有)



- ・出願・維持基準の明確化、ロードマップ作成を導入(平成23年9月)
- ・保有案件の棚卸の実施(平成24年8月)により、質の高い特許の維持管理を実現!



技術移転の実績



譲渡
LSIP及び北大発ベンチャーに対する積極的な譲渡により、大幅な収入増

MTA
学内周知活動を積極的に行い、有償契約が増加

※企業秘密を含むため、16ページは公開せず

“ライセンス収入”及び“特許経費”について

	平成22年度	平成23年度	単位:千円 平成24年度
ライセンス収入※1	26,523	47,136	52,627
特許経費※2	52,102	57,424	45,004
収支	-25,579	-10,288	7,623

※1 実施許諾、譲渡、著作権、MTA、ノウハウ等。商標は除く。

※2 全特許経費からJST支援額を相殺した額

黒字化を達成

外国特許出願支援制度について

平成26年度から、外国特許出願支援制度(科学技術振興機構)の規模が大幅に縮小方向との情報があった。これまで、大学財政の負担軽減を図るべく、外国特許出願支援制度を積極的に活用してきたが、規模縮小により、**海外出願戦略の見直しを迫られる可能性がある。**

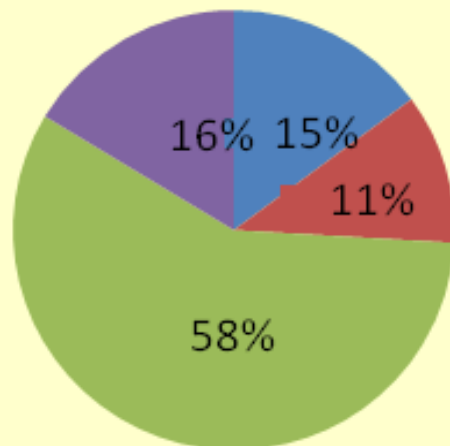
⇒**企業は、外国でも保護された特許の活用を望んでおり**、大学による外国出願の低下は世界での競争力を阻害し、我が国の産業の衰退に繋がりがねないと危惧している。



取り組みへの評価

2012年6月末時点での本学保有案件(1514件)の内、
本学の費用負担があり、実施許諾契約・オプション契約がない案件(405件)
について棚卸しを実施。

各担当者が各案件につき、明確にターゲットを絞り、ランク付けを実施。
各案件のターゲット内訳は下記の通り。



- 国プロ対象維持案件
- 企業との共同研究対象維持案件
- ライセンス他対象維持案件
- 放棄対象案件



今後の課題

① スクラップアンドビルドの推進

スクラップは定着してきたが、ビルドが追いついていない状況である。
最重要課題であるビルドについて、積極的なシーズ発掘等の一層の活動強化が必要である。

② 事業化のための知財作り込み・技術移転の専門性強化

事業化を展望した知財の作り込みや、技術移転の専門性の強化が必要となる。

そのために本学では、発明段階からの専門家(弁理士)を入れた知財の作り込み・権利化や外部TLOを活用した技術移転等をすでに試行しているが、一層の各種専門機関との連携強化(含外注)が必要である。

③ 人材育成の推進

長期的な人材育成を展望して、平成24年度にマネージャー職の正規雇用を実現した。

今後、各マネージャーの判断基準の統一化を含めた能力開発を目指す。



※機密事項を含むため、20－21ページは公開せず

ご清聴ありがとうございました

