

第5回大学等知財検討作業部会

福井大学における知的財産活用への挑戦

平成26年2月6日

福井大学産学官連携本部 米沢 晋

Today's contents

▶ 福井大学を含む地域の事情

年表から、協力会のなりたち、産業構造との関係
数字で見る知財活動の変遷

▶ 知財に関する取組み

知財掘り起し、知財調査員 マッチングイベント、CD活動、大学連携リーグ
Mgの例、白癬菌の例、バイオにだまされるな、マットの例、新技術説明会

▶ 知財活用に関する課題

知財評価会の負担、展開(ハイウェイ)

▶ 課題解決への挑戦

知財フォーラム、バンクへの道
単独では無理！？連携のためにはどうすれば？

年表から

福井大学＝旧福井大学＋旧福井医科大学

1949年

1949(昭和24)年5月31日福井大学発足

1980(昭和55)年4月1日福井医科大学開学

(平成4)年4月10日地域共同研究センター設置

(平成6)年6月24日機器分析センター設置

繊維(合繊織物など)や
眼鏡などの産地として

協力会

2003(平成15)年4月1日ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー設置

2003(平成15)年10月1日旧・福井大学と旧・福井医科大学が統合し、
福井大学を開学

2004(平成16)年4月1日国立大学法人福井大学が発足し、福井大
学を設置

知的財産本部設置

2004(平成16)年10月6日COE推進本部設置

2005(平成17)年3月9日大型研究プロジェクト推進本部設置 産学官
連携推進機構設置

2007(平成19)年11月1日産学官連携推進機構(地域共同研究セン
ター、ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー、知的財産本部、大型研究プ
ロジェクト推進本部)及び総合実験研究支援センター理工学研究支
援分野を改組し、産学官連携本部設置

2012(平成24)年10月1日URAオフィス及び産学官連携研究開発推
進機構設置

博士人材キャリア開発支援センター設置

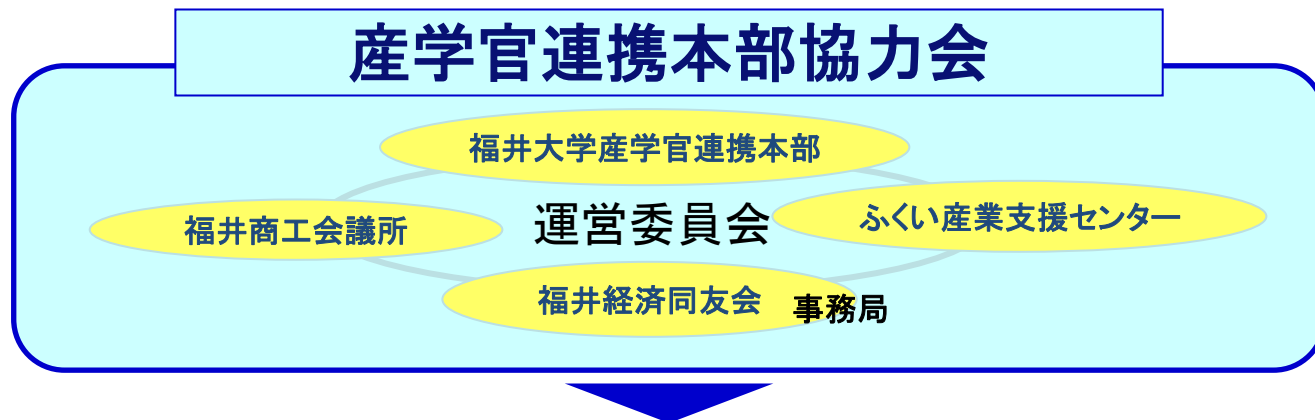


テクノポートの風景



ものづくり基盤産業集積地

協力会という地域産学官連携の形



研究部会：地域の産業活性化と新規産業・事業興し推進

◎繊維技術

◎光・電子技術

◎ライフ・バイオ技術

◎ロボット技術

◎原子力技術

導電性糸WG(予) ←知財フォーラムから

医工連携WG

◎情報技術

◎建築・建設技術

◎自動車部品

◎電池技術

◎表面処理技術

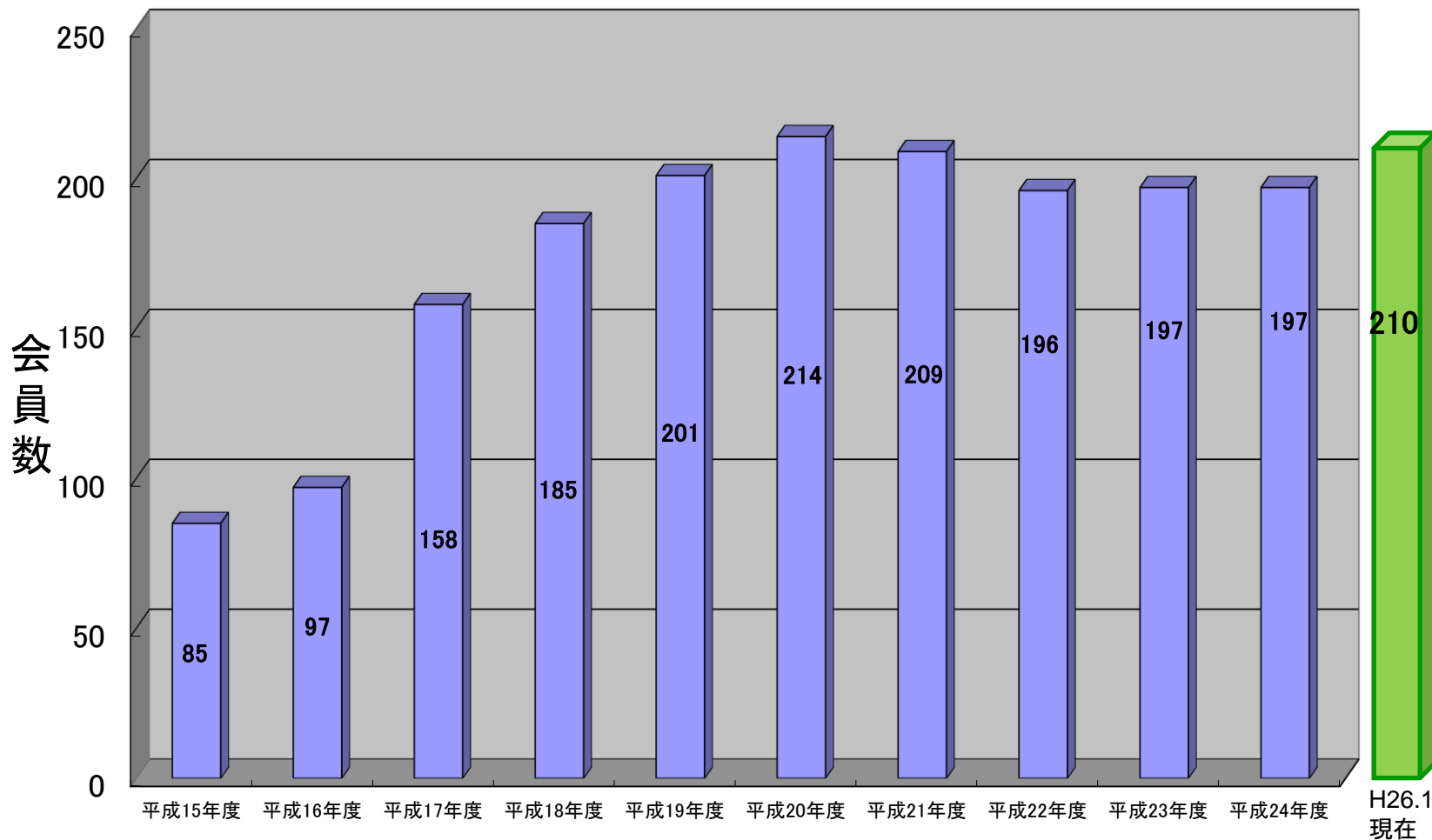
電池技術WG

表面処理技術WG

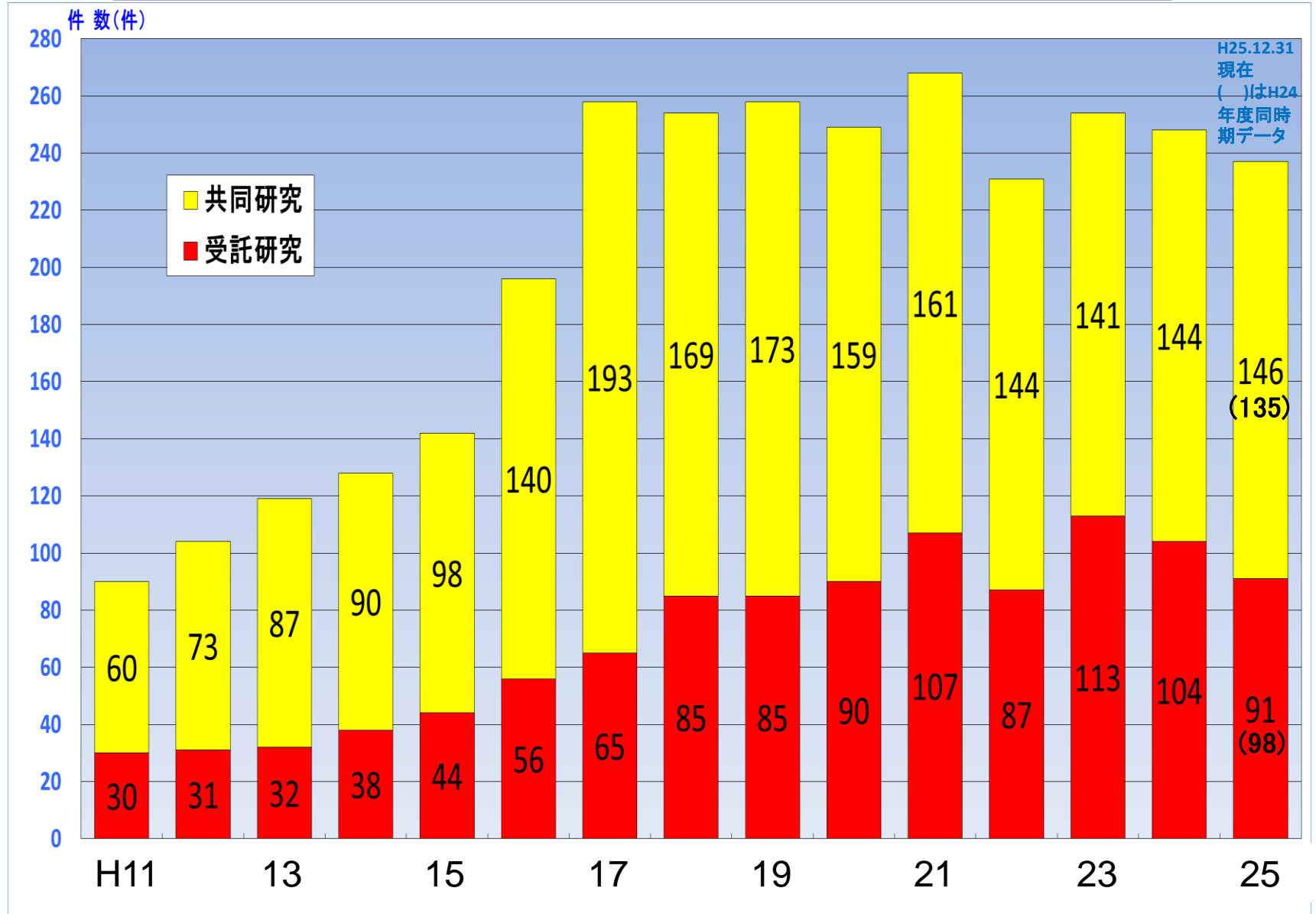
共同研究、
国プロ等に
展開

研究部会活動およびプロダクト志向WGの形成

年度別協力会会員数



共同研究・受託研究件数の状況



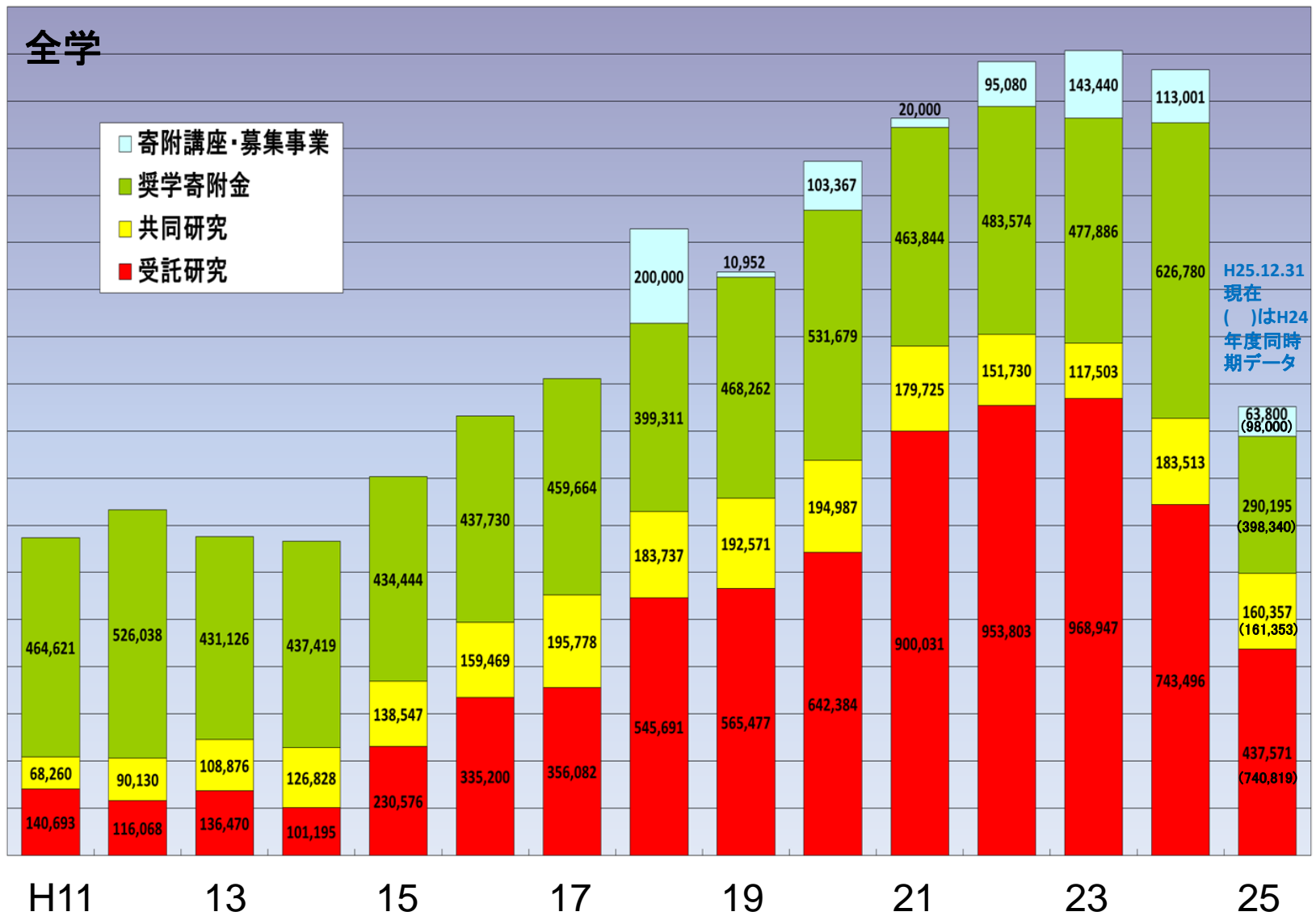
外部資金導入額の状況

金額(千円)

1,800,000
1,700,000
1,600,000
1,500,000
1,400,000
1,300,000
1,200,000
1,100,000
1,000,000
900,000
800,000
700,000
600,000
500,000
400,000
300,000
200,000
100,000
0

全学

- 寄附講座・募集事業
- 奨学寄附金
- 共同研究
- 受託研究



H25.12.31 現在
()はH24
年度同時
期データ

1. 産業財産権の出願状況

区 分	発明 届出	特許 (日本)	特許 (海外)	実用 新案	意匠	商標	出願合計
H24	44	32	8	0	0	0	40
H23	38	39	4	0	0	0	43
H22	40	40	7	0	0	0	47
H21	37	39	7	0	0	0	46
H20	46	41	11	0	0	0	52
H19	55	46	14	0	1	0	61
H18	58	49	3	0	0	1	53
H17	57	52	7	0	2	0	61
H16	41	30	2	0	0	1	33
~H15	23	23	3	0	0	1	27
合 計	439	391	66	0	3	3	463

福井大学産学官連携本部知的財産部 (1. 産業財産権の出願状況)

2. 特許(日本)の単独・共同出願状況及び登録状況

区 分	単独出願	共同出願	合計	登録	未定	未登録
H24	14	18	32	0	32	0
H23	13	26	39	1	38	0
H22	10	30	40	0	39	1
H21	22	17	39	4	33	2
H20	21	20	41	13	20	8
H19	18	28	46	14	9	23
H18	15	34	49	26	2	21
H17	12	40	52	35	0	17
H16	11	19	30	21	0	9
~H15	5	18	23	16	0	7
合 計	141	250	391	130	173	88

福井大学産学官連携本部知的財産部 (2. 特許(日本)の単独・共同出願状況及び登録状況)

3. 特許(日本)の学部別出願状況(重複計上あり)

区 分	教育	医学	工学	合計
H24	1	7	25	33
H23	0	11	29	40
H22	0	9	31	40
H21	1	5	34	40
H20	3	13	30	46
H19	3	4	41	48
H18	3	4	43	50
H17	3	4	45	52
H16	0	2	28	30
~H15	2	6	16	24
合 計	16	65	322	403

福井大学産学官連携本部知的財産部 (3. 特許(日本)の学部別出願状況(重複計上あり))

4. 特許(海外)の出願状況

区 分	国際 (PCT)	欧州 (EP)	国・地域	合計
H24	4	1	3	8
H23	1	1	2	4
H22	2	1	4	7
H21	3	1	3	7
H20	3	3	5	11
H19	3	2	9	14
H18	1	1	1	3
H17	4	1	2	7
H16	1	0	1	2
~H15	1	0	2	3
合 計	23	11	32	66

福井大学産学官連携本部知的財産部 (4. 特許(海外)の出願状況)

5. 知的財産権による収入

(上段は金額で単位は千円、下段は契約で単位は件)

区 分	権利譲渡	実施許諾	不実施補償	成果有体物	合計	出願等経費 (予算ベース)
H24	933	447	2,807	390	4,578	14,000
	3	21	12	4	40	
H23	1,837	566	3,716	500	6,620	14,000
	2	20	10	1	33	
H22	882	260	3,891	215	5,249	14,000
	2	15	9	2	28	
H21	0	811	3,297	6,513	10,622	13,000
	0	12	5	4	21	
H20	0	188	4,025	100	4,314	13,000
	0	10	5	1	16	
H19	0	1,646	4,722	882	7,251	12,000
	0	11	4	1	16	
H18	600	250	793	100	1,743	12,000
	1	3	2	1	7	
H17	300	0	0	0	300	9,825
	1	1	0	0	2	
H16	0	0	0	0	0	7,975
	0	0	0	0	0	
合 計	4,552	4,170	23,254	8,700	40,678	109,800

6. 出願等経費決算内訳

(単位は千円。千円未満切り捨て表示)

区分	出願費	中間管理費	登録費	出願対価	登録対価	合計
H24	5,915	5,219	2,455	195	210	13,995
H23	7,536	4,510	2,210	310	160	14,727 ^{※1}
H22	6,740	5,884	1,037	265	70	13,997
H21	7,123	4,539	1,010	285	115	13,073
H20	7,822	3,772	1,030	280	105	13,010
H19	9,530	1,638	461	330	35	11,994
H18	9,844	1,403	445	295	5	11,993
H17	8,115	1,176	216	270	20	9,798
H16	6,237	580	105	145	10	7,078
合計	68,867	28,724	8,972	2,375	730	109,669

福井大学産学官連携本部知的財産部 (6. 出願等経費決算内訳)

※1: 権利譲渡による出願費用の戻し分 ¥700,522の予算組み入れ有り

掘り起こしから持続に向けての変革(全体編)

掘り起こし時期

シーズ提供型情報発信

出会い型マッチング活動重視

蓄積のある「知」の知財化

出願の奨励

高度専門シーズの収集

産学連携の存在感をアピール

成果提示受け渡し型プロジェクト運営

専門分野連携型プロジェクト運営

シーズホルダーによる実践支援

揺るぎない土台として確立が必要

持続的成長期

ニーズプル型情報共有

課題の抽出と解析、コーディネーション

継続的に新しい「知」を創出し知財化

管理、活用体制の強化

知財の棚卸、融合、複合

産学連携の存在感をアピール

事業化要求協働実現型プロジェクト運営

社会科学融合型プロジェクト運営

実践支援専門人材の配置、育成

守りに入るのではなく、アクティブに新陳代謝をして成長を実現するシステムへ



産学官金が協働してビジネス実践フィールドを構築し、グローバルマーケットを意識したイノベーション創出・推進支援人材育成に取り組むシステム構築が急務、またその持続的運用が必要

掘り起こしから持続に向けての変革 (IP編)

掘り起こし時期

教員持ち込み

知財展示型**売り込み**活動重視

蓄積のある「知」の知財化
出願の奨励
高度専門シーズの収集

知財**獲得**への理解、行動

共同出願、譲渡等受け渡し型活用

発明者教員等による直接支援

揺るぎない土台として確立が必要
数も重要な時期

持続的成長期

市場要求情報共有

内容吟味型**相談**活動重視

継続的に新しい「知」を創出し知財化
管理、**活用**体制の強化
知財の棚卸、融合、複合

知財**活用**への理解、行動

単独出願、ライセンス等共同推進型活用

ビジネス支援専門人材による管理、支援

守りに入るのではなく、アクティブに新陳代謝をして成長を実現するシステムへ



活用の方法を具体的に示し、挑戦しながら「日本の大学における知財」についての重要性評価指標を探っていくことが必要

地域における「知」の拠点として

- **地域産業の活性化に資する研究活動推進**

技術移転推進、地域ビジョンに基づく戦略的研究推進、
持続的な情報提供

- **自律型高度産業人材の輩出**

実践教育プログラム提供、グローバル産業人材育成プログラム提供
イノベーション支援人材育成プログラム提供

地域企業の皆様へ「技術開発」と「人材育成」に関するソリューションを提供！

産学官連携本部の活動概要から

1. 研究開発推進

1-(1) 知的財産活用のしくみ

- ・ 研究の源流まで遡る知財創出活動実現
- ・ 学内人材活用による知財創出、管理の効率化
- ・ 専門人材活用による技術移転推進
- ・ 地域ネットワークを駆使した知財の融合促進

URAオフィス

シーズ創出

学内IP人材育成と源流介入

技術移転推進室

ふくい知財フォーラム

知財コンソーシアム

1-(2) 共同・受託研究推進のしくみ

- ・ 地域と協働したプロジェクト型共同研究の実現
 - 共同研究拠点形成
 - 研究開発支援人材確保
- ・ シーズ&ニーズのマッチング活動実施
- ・ シーズの高度化を支援する体制構築、運用
- ・ 小規模チームによる分野別重点化活動
- ・ コンサルティング活動による大学ノウハウの有効活用

都市エリア、共同研究拠点etc.

地域イノベーション支援事業

ふくい方式

オープンR&Dファシリティ構想

プロダクト志向WG

コーディネーター

技術相談

マッチングイベント継続的参加

MOT,実践道場

ILF

2. 高度産業人材育成のしくみ

- ・ 試作や試し売りなどを含む実践教育カリキュラム構築、運用
- ・ 産業現場即応実践カリキュラム構築、運用
- ・ グローバル産業人材育成プログラム構築

企業塾

交流協定締結

ミッション遂行型海外研修

福井における産学連携の現状

(H25.7.4現在 大学改革実行プランとの対応でみる)

ふくい知財フォーラム

知財コンソーシアム

技術移転推進室

プロダクト志向WG

研究部会

コーディネーター

技術相談

URAオフィス

シーズ創出支援

- 大学の教育研究がより**現実的な課題を直視**したものになる。また、**地域社会の大学に対する理解**が進む。
- フィールドワーク等を通じて、学生が**社会の現実の課題解決**に参加することで**実践力を育成**。学修する意欲も刺激。
- 大学が**組織として地域と連携**することで、大学の様々な資源が有機的に結合。**課題解決に向けた教育研究活動**も活性化。

MOT,実践道場

企業塾

ILF(インキュベーションラボファクトリー)

試作、試販売

ミッション遂行型海外研修

交流協定締結

オープンR&Dファシリティ構想

都市エリア、共同研究拠点etc.

地域イノベーション支援事業

ふくい方式

学内IP人材育成と源流介入

「夢」に向かって変わり続ける、「今」の挑戦・アイデアとの関係

☀️ 地域イノベーション戦略事業に続くものを

都市エリア、共同研究拠点etc.

スーパークラスター事業

オープンR&Dファシリティ構想

☀️ 地域と連携したグローバル化の追求

ミッション遂行型海外研修

交流協定締結

☀️ 大学の「知」を地域で共有するしくみづくり

MOT,実践道場

コーディネーター

技術相談

申請・提案アシスタンス

☀️ 成果の社会提供を「見える化」する工夫

インキュベーションラボファクトリー

☀️ 産学官連携を利用して研究に戦略を

学内IP人材育成と源流介入

ふくい知財フォーラム

URAオフィス

シーズ創出、育成支援

産学官連携本部による各種助成(学内公募事業)



産学官連携本部が実施する学内競争的資金は、厳格な審査に基づいて採否および助成金額を決定し、採択後はコーディネータ等による研究支援や次ステップへのチャレンジに対する支援を行う。助成終了後、各競争的資金に応じた報告書・シーズ集データの提出、シーズ発表・展示会出展など学外へのPRを採択条件とする。産学官連携本部は、各種PRの場を積極的に設けるとともに、技術移転に向けた活動を支援する。

マッチング推進活動

(1) 技術相談: **約180件/年、年々1~2%増**

(2) 各種イベント: **FUNTECフォーラム、JST新技術説明会等**

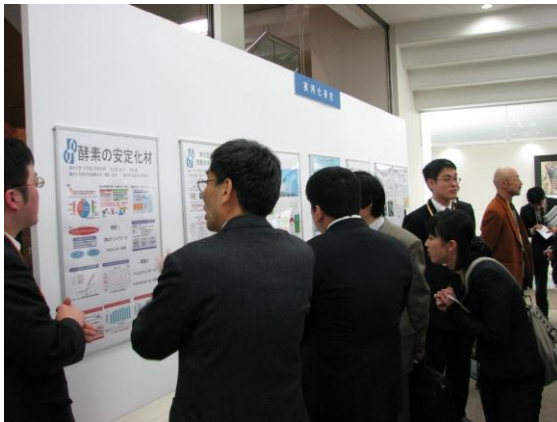
(3) 福井大学サテライト研究室: **14 企業**

(4) 産学官連携本部協力会研究部会活動

10研究部会 + 4 WG

光WG, Li電池WG, 燃料電池WG, 透過型電顕WG

農業用ハウス向け管理ロボットWG 準備中
バイオ関連WG、導電性糸WG



FUNTECフォーラム



JST新技術説明会