

日立の知的財産戦略

2012年4月17日

株式会社日立製作所
知的財産権本部 本部長

鈴木 崇

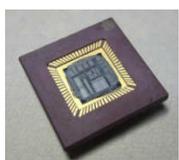
目次

1. 事業ポートフォリオの変化に対応した知財戦略
2. 知財活動のグローバル化状況
3. 事業を守る知財活用の事例
4. 知財創生活動の注力分野
5. 国際標準化の活動

1. 事業ポートフォリオの変化に対応した知財戦略

事業ポートフォリオの変化

半導体



液晶パネル



HDD



産業・交通・都市開発システム



情報・通信システム



電力システム

知財戦略の変化

エレクトロニクス量産品事業

- ライセンス料獲得
- 支払い低減
- 米国特許を重視

社会イノベーション事業

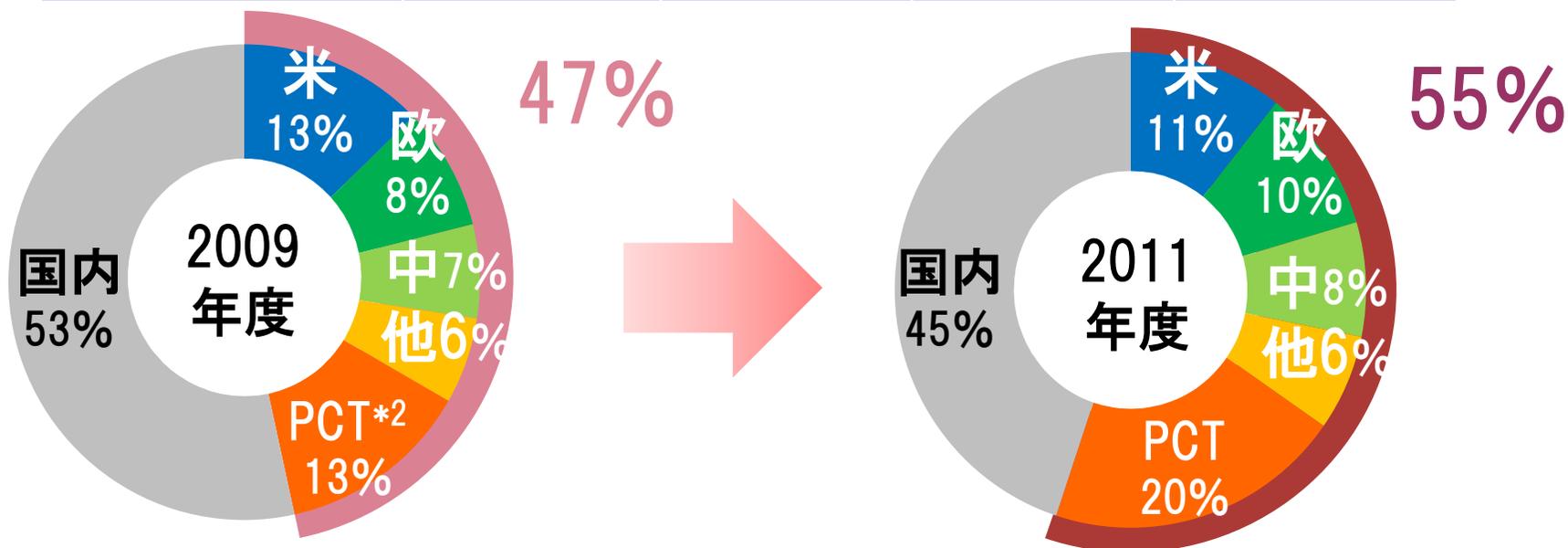
- 事業を守るための知財活用
(差別化・牽制・事業自由度確保)
- 事業のグローバル化に伴う、
特許のグローバル化推進

2. 知財活動のグローバル化状況

- 12年度 海外売上高比率 目標50%超
- 12年度 海外出願比率*1 目標55%

→ **前倒しで11年に達成**

	09年度	10年度	11年度	12年度(目標)
海外出願比率	47%	51%	55%	55%



日・米の割合が減少、PCTの割合が増加

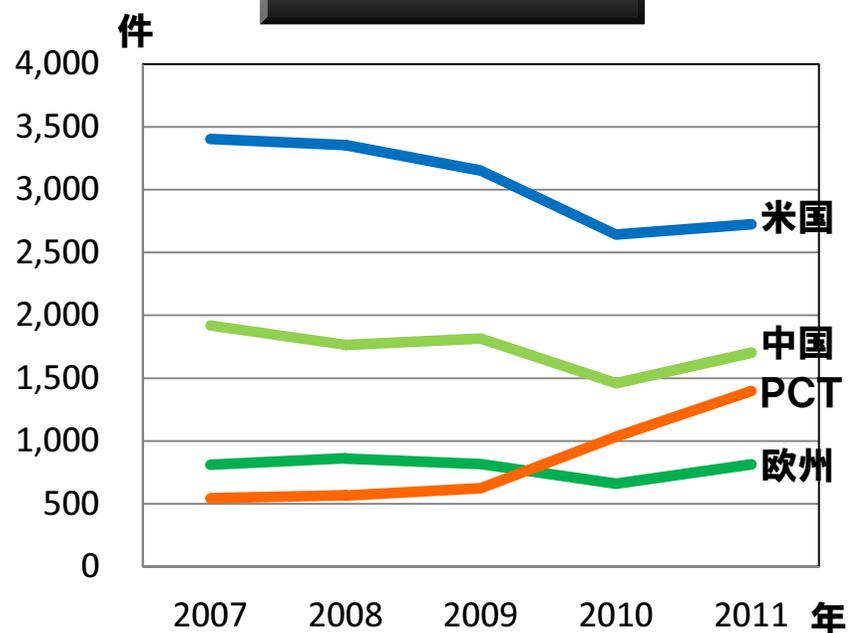
*1 海外出願比率＝海外特許出願件数/W.W.での特許出願件数

*2 PCT出願：1つの出願で多数国に出願した効果が得られる特許出願、想定権利化国数に換算してカウント

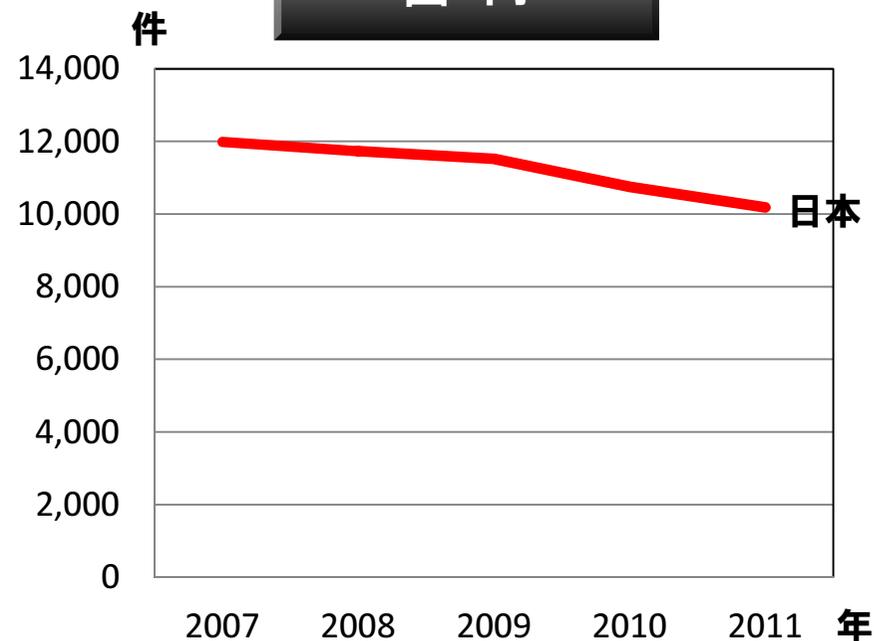
2. 知財活動のグローバル化状況

日立グループ 公開特許件数推移*

海外



国内



日・米中心からPCTを用いたアジア・新興国強化へ

2. 知財活動のグローバル化状況

日立グループ 2011年公開特許件数(米国は登録特許件数)*

日本公開

企業Gr	件数
1 パナソニック	13,173
2 日立	10,183
3 トヨタ	9,769
4 東芝	8,548
5 キヤノン	7,294
6 セイコーエプソン	5,836
7 三菱電機	5,558
...	
18 GE	1,135
23 Siemens	239

米国登録

企業Gr	件数
1 IBM	6,192
2 サムスン	6,139
3 パナソニック	3,205
4 キヤノン	2,959
5 日立	2,942
6 ソニー	2,837
7 東芝	2,821
...	
11 GE	1,741
13 Siemens	1,664
22 三菱電機	670

中国公開

企業Gr	件数
1 中興通信	5,354
2 華為技術	3,289
3 鴻海精密	2,831
4 パナソニック	2,655
5 ソニー	2,497
6 LG	2,337
...	
11 日立	1,702
12 Siemens	1,544
14 GE	1,312
19 東芝	1,138
21 三菱電機	790

PCT公開

企業Gr	件数
1 パナソニック	3,151
2 中興通信	2,834
3 トヨタ	1,997
4 華為技術	1,835
5 シャープ	1,774
6 LG	1,771
7 Siemens	1,683
...	
10 日立	1,398
15 三菱電機	860
19 東芝	617
22 GE	464

主要国・PCT出願で競合他社と遜色ない件数

3. 事業を守る知財活用の事例

日立ハイテクノロジーズの集束イオンビーム(FIB*1)装置

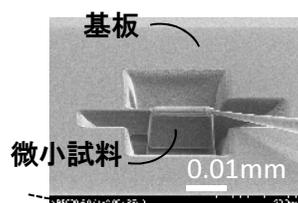
〈マイクロサンプリング® *2技術〉

集束イオンビームで微小試料を高精度に摘出する超微細加工技術

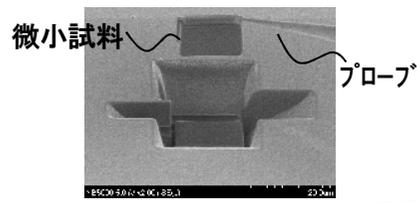
➤ 同技術を独自開発・FIB装置に搭載
⇒「精密工学会技術賞」も受賞(2001年)

➤ 関連特許も多数保有

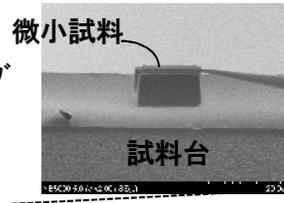
① FIBによる掘削



② プローブによる摘出



③ 試料台の上に載置



特許の例:
上記①～③全てを
FIB装置内で実現

*1: FIB: Focused Ion Beam

*2: 「マイクロサンプリング」は、日本国内における登録商標です。

競合メーカーが製品に
マイクロサンプリング技術
を搭載



税関において輸入差止
を申立てる等、特許権を
排他的に行使

4. 知財創生活動の注力分野（例）

注力分野	
①	高信頼クラウド
②	スマートグリッド
③	エネルギー（石炭火力技術等）
④	グリーンモビリティ（インバーター・モーター等）
⑤	ヘルスケア（陽子線がん治療システム等）

社会イノベーション事業を支えるNo.1技術に注力

5. 国際標準化の活動

コーポレートで戦略的に重要なテーマを選択し標準化活動を推進

活動テーマと成果の例

テーマ	成果	活動の狙い
スマートシティ	スマート都市インフラ評価指標について、日本提案による、新たなISO*1分科委員会(TC268 SC1:都市インフラ評価指標)の設置に貢献	日本主導による都市インフラ調達ルールの確立
環境配慮型データセンタ	IT機器と空調装置との連携制御インターフェースについてEcma*2規格が正式発行	省エネ機器、ITシステム市場の拡大

工業標準化事業表彰 経済産業大臣表彰受賞

【受賞理由】

- ◆ 幅広い国際標準化活動・人財輩出：
IEC*3副会長、IECおよびJTC1*4の委員会議長
- ◆ 日本開発技術の国際標準化への貢献
生体認証、暗号、電子タグ等



*1 ISO: 国際標準化機構

*2 Ecma: 情報通信技術に関する国際標準化団体

*3 IEC: 国際電気標準会議

*4 JTC1: 情報技術分野の標準化推進のためのISOとIECの合同技術委員会

HITACHI
Inspire the Next 