

# 企業の大切な技術情報を守るための 技術情報防衛

～技術情報流出に関する企業の本音及び  
諸外国の技術情報流出の実態～

一般社団法人日本知的財産協会 (JIPA)  
営業秘密プロジェクトサブリーダー  
積水化学工業株式会社 知的財産部  
浅田 学

# 目次

- 日本知的財産協会 (JIPA)
- ここで取扱う「技術情報流出」とは？
- 特許からの技術情報流出
- 企業の技術情報管理の本音
- 諸外国での技術情報流出の実態
  - ・韓国
  - ・中国
  - ・米国
- 企業の技術情報流出防止策

世界から期待され、世界をリードするJIPA



一般社団法人日本知的財産協会



# 一般社団法人 日本知的財産協会

1938



2015

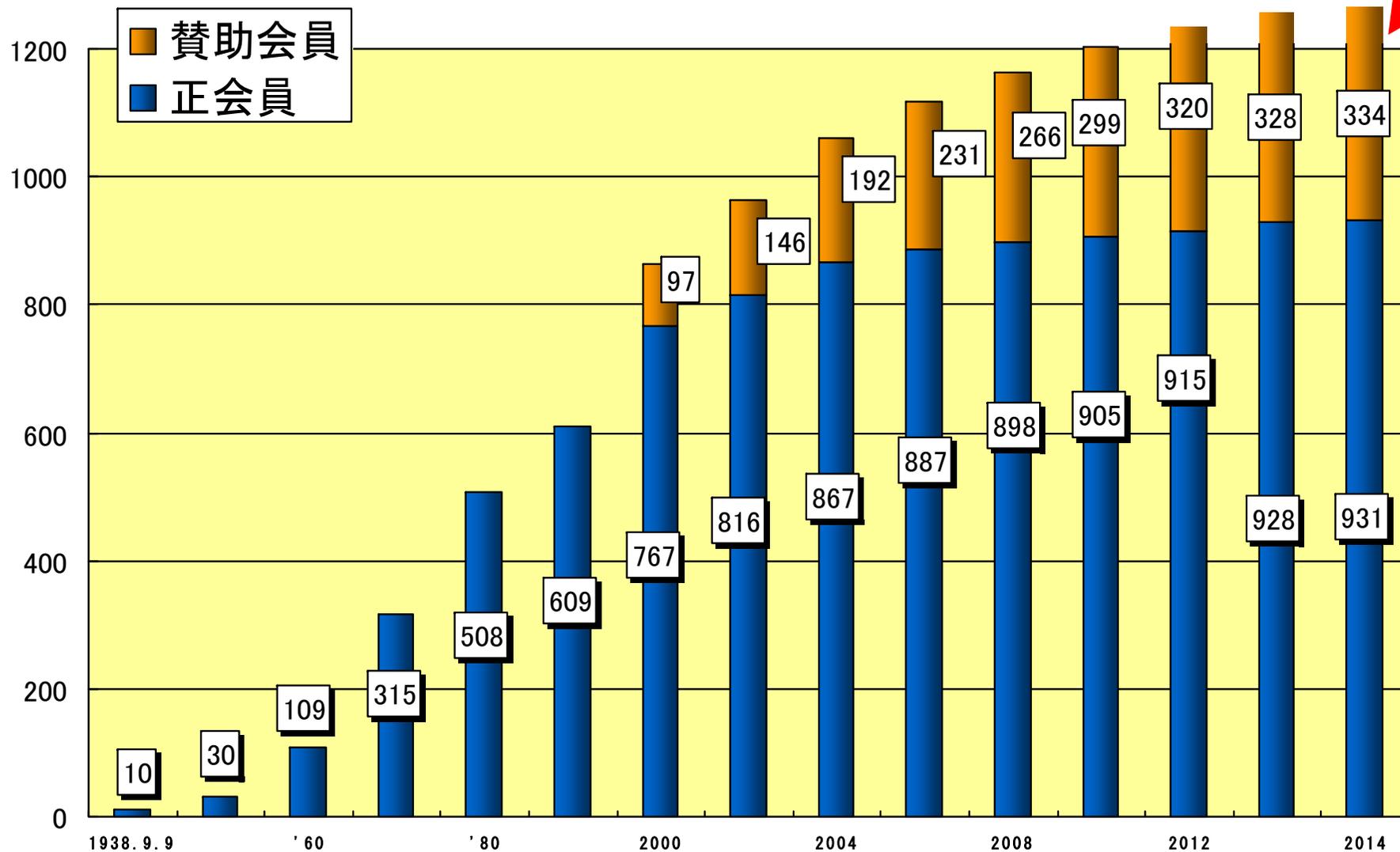
77周年

<http://www.jipa.or.jp/>



# 会員数の推移

2015年3月6日現在



世界から期待され、世界をリードするJIPA



# 協会の活動

## 1. 政策プロジェクト活動（8PJ）

主として政策提言に関する調査・検討

## 2. 専門委員会活動（18委員会、647名-2014）

専門事項の調査研究 → 会員へのフィードバック、外部への意見発信

## 3. 研修活動（2013：78定例ｺｰｽ、26臨時ｺｰｽ、2海外ｺｰｽ、 3知財人材育成ｺｰｽ

⇒受講者総数 14,670名）会員従業員に対する知財教育

## 4. 資料の発行

会誌（3,700部/月）、委員会調査研究の成果報告資料

## 5. その他

国内外の知的財産関連機関・団体との交流





## 政策プロジェクト等活動 (2014年度)

- ◆ アジア戦略PJ
- ◆ 日中企業連携PJ
- ◆ 職務発明制度PJ
- ◆ 経済連携PJ
- ◆ **営業秘密PJ**
- ◆ 国際政策PJ
- ◆ 第14回 JIPA知財シンポジウムPJ
- ◆ WIPOグリーンPJ

第13回JIPAシンポジウム



東京国際フォーラム(有楽町)



フランシス・ガリ WIPO事務局長

# ここで取扱う「技術情報流出」とは？

		営業秘密	
		技術上 (設計図、製造マニュアルなど)	営業上 (顧客名簿、財務データなど)
非 サ ー バ ー 系	不 注 意	管轄領域	
	悪 意		
	特 許		
サ ー バ ー 系			

## 特許からの技術情報流出 「特許制度」

- 最先の出願人に、公開の代償として、独占権を付与

- 権利は、国ごとに発生



権利がない国:誰でも自由に実施

- 出願すると、公開



世界中の人々:発明内容をタダで見ることができる

す・な・わ・ち

特許のない国で、特許公報を見て、  
そのものズバリを堂々と実施できる

## 特許からの技術情報流出

### 「製品当たりの権利数」

- 「世界中に出願すれば、いい話では？」の前に

	権利数(件/製品)
電機	数千
化学	数十～数百
医薬	数件

- 世界中の国に出願



現実問題:コスト的に難しい

## 特許からの技術情報流出 「出願国数」

	権利数(件/製品)	出願国数(国/件)
電機	数千	数ヶ国
化学	数十～数百	数ヶ国
医薬	数件	数十～百

## 特許からの技術情報流出

### 「エンフォースメント」

- 現実問題、権利行使は可能？
  - ・工場内での製造方法(例えば、反応温度)
  - ・工程品(製造過程で無くなってしまう物)

「侵害事実の発見・立証容易性」 ⇒ 企業では重要

- 権利は取ったが.....



権利行使が、難しいものも



悪く言えば「技術流出させただけ」

# 特許からの技術情報流出

## 「発明ランクと課題の整理」

発明ランク	日本	数ヶ国	十数ヶ国
重要	○	○	○
準重要	○	○	
通常	○		

権利行使できない権利も

誰でも、自由に実施

日本企業は実施できないが、外国企業は自由に実施できる

## 特許からの技術情報流出

### 「企業のアクション」

侵害発見・立証容易性	アクション
高い	特許出願
低い	ノウハウ管理

他社が、出願したら  
どうする！

企業は、何を出願して、何を出願しないのか ⇒ 熟慮要



# 企業の技術情報管理の実態、感覚(本音)

J I P A マネジメント委員会委員長  
浅田 学



# アンケート調査概要

**【アンケート項目】** 技術情報管理の実態、感覚(本音)

**【実施期間】** 2014/8/12(火)～8/21(木)

**【実施対象】** 2014年度一般社団法人日本知的財産協会(JIPA)  
マネジメント委員会所属委員  
(対象企業数:52社;複数参加企業の重複除外)

**【回答率】** 100%

# 営業秘密をめぐる韓国の概況

岩谷 一臣  
特許庁総務部総務課企画調査官  
(前ジェトロソウル事務所副所長)

# 韓国における営業秘密流出の実態

# 営業秘密流出の実態

## 【日本企業の状況（第10回韓国IPGセミナーアンケートより）】

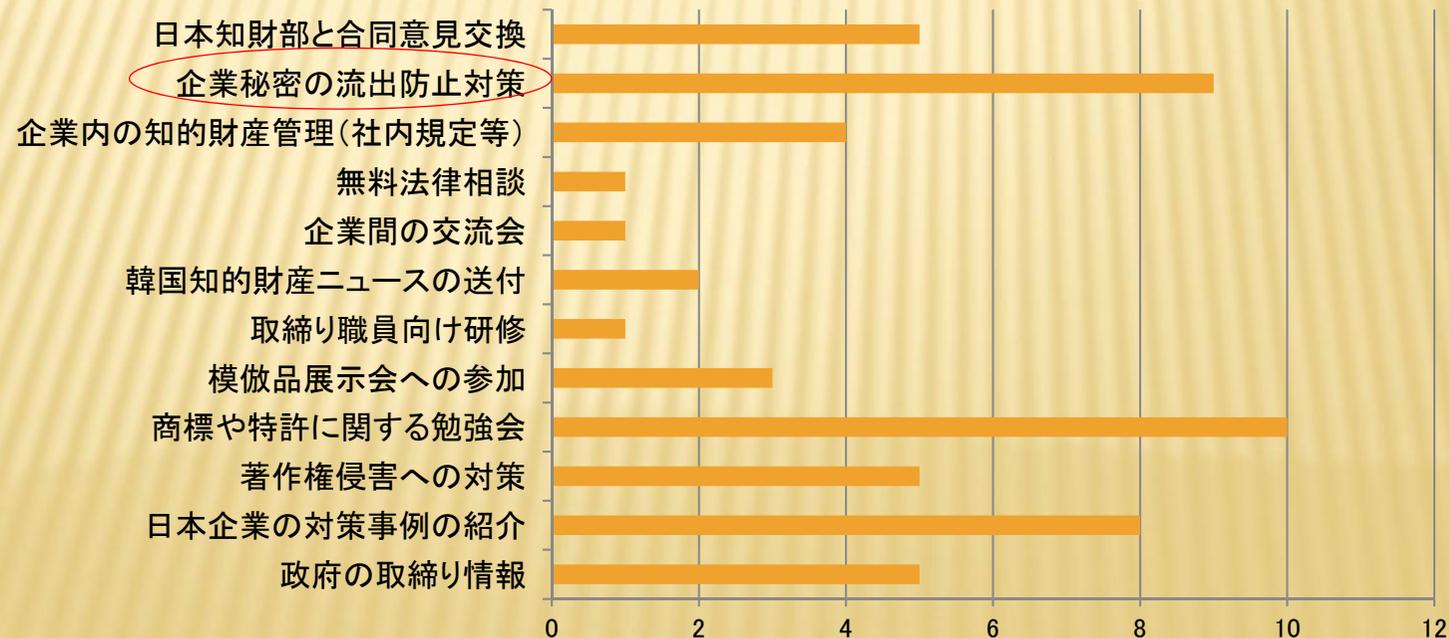
○参加者 38名

○有効回答 19名

### <模倣品被害の状況>

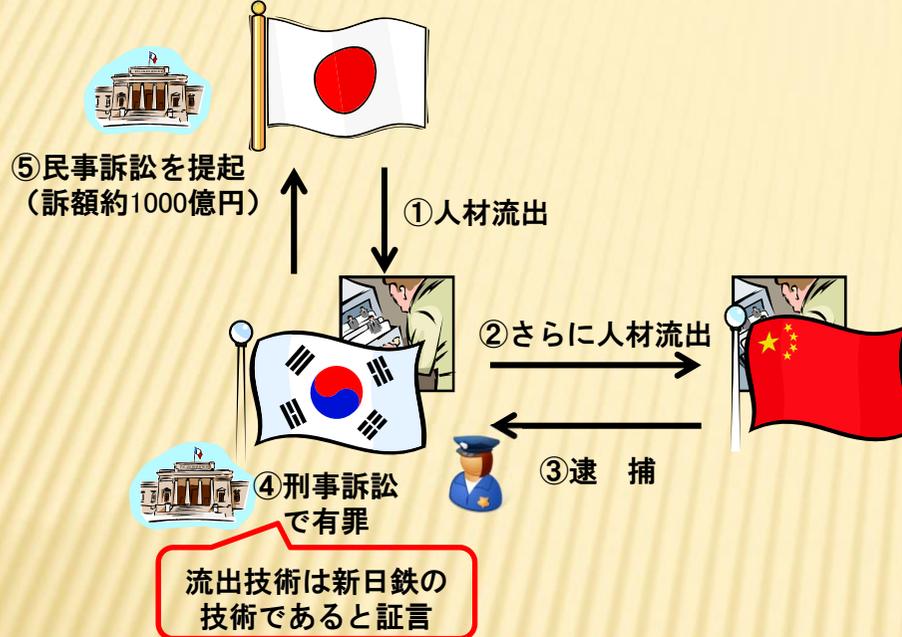
①韓国で被害にあっていない	10
②韓国では被害にあっていないが中国など他国で被害経験あり	2
③韓国で既に被害にあっている	1
④回答なし	6

### <今後得たい情報・テーマ等>



# 営業秘密流出の実態

## 新日鐵住金VSポスコの例

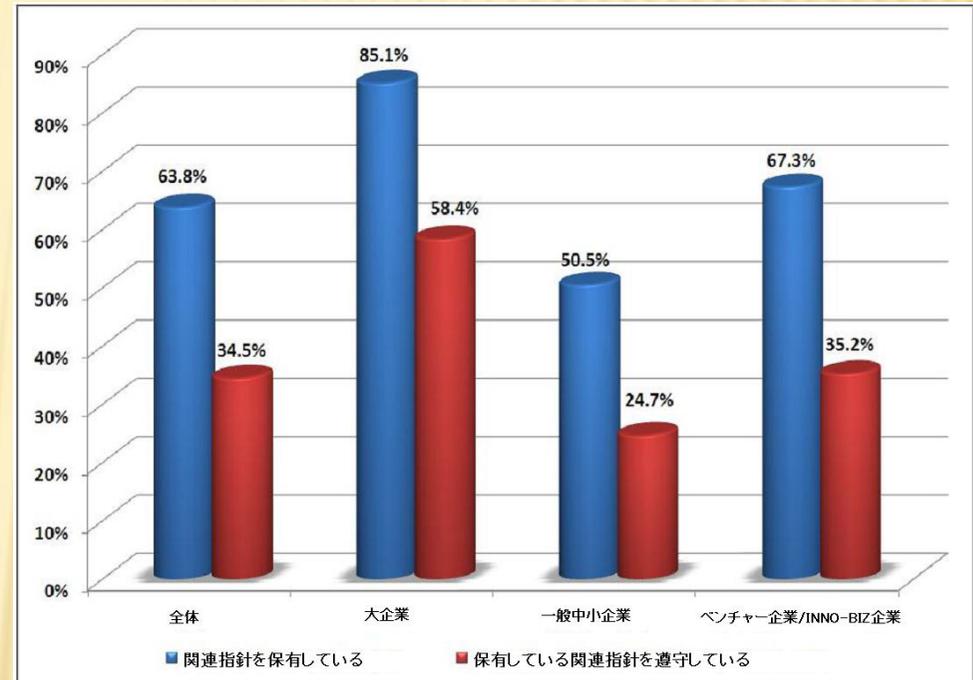


(\*新日鐵住金知財部に聞いたところ、韓国の刑事訴訟の訴訟記録を民事訴訟の証拠として使うことは、法院により認められなかったとのこと)

**注!**意

- 協力関係にある企業であっても、日本企業の営業秘密は常に流出する可能性がある(顧客関係ならなおさら)。
- また、日本発の技術は、韓国からさらに中国まで拡散している。

## 韓国企業の意識



調査期間：2012.8.20-2012.11.23

調査票本：所定期間に特許権等を2件以上出願、1件以上登録した18,656の韓国企業、大学、公共研究所

出典：2012年度知的財産活動実態調査(2012.12、韓国特許庁、韓国貿易委員会)

# 営業秘密の海外流出に対する最近の事例

## <サムスン電子での半導体技術流出事件>

- 事案 サムスン電子の工程情報を外国企業に漏えいしたとされ18名が起訴された事例
- 現在の状況 2014.6.20控訴審が判決言い渡し（全員無罪） →上告中

## <SKハイニックスへの半導体技術流出事件>

- 事案 東芝、サンディスクの合併工場で勤務していた社員がSKハイニックスに転職し営業秘密を漏えいしたとされる事例
- 現在の状況 日本において2014.3.13に被疑者が逮捕、日本と米国において民事訴訟が提起その後、SKハイニックスから和解金330億円で和解に合意

## <LG電子での技術流出事件>

- 事案 ロボット掃除機のコア技術を中国の家電会社に渡したLG電子の元開発研究員2名が拘束された事例
- 現在の状況 2014.4.9に被疑者を拘束、警察は起訴前の没収保全制度を活用すると発表

## <現代自動車及び韓国GMでの技術流出事件>

- 事案 国内エンジン設計技術会社A社の一部の研究員等が、現代自動車及び韓国GMのエンジン関連のコア技術を中国の自動車会社に横流ししていたとされる事例
- 現在の状況 2014.7.3に上記A社及び研究者自宅を家宅捜索したと検察庁が発表

# 営業秘密流出の実態

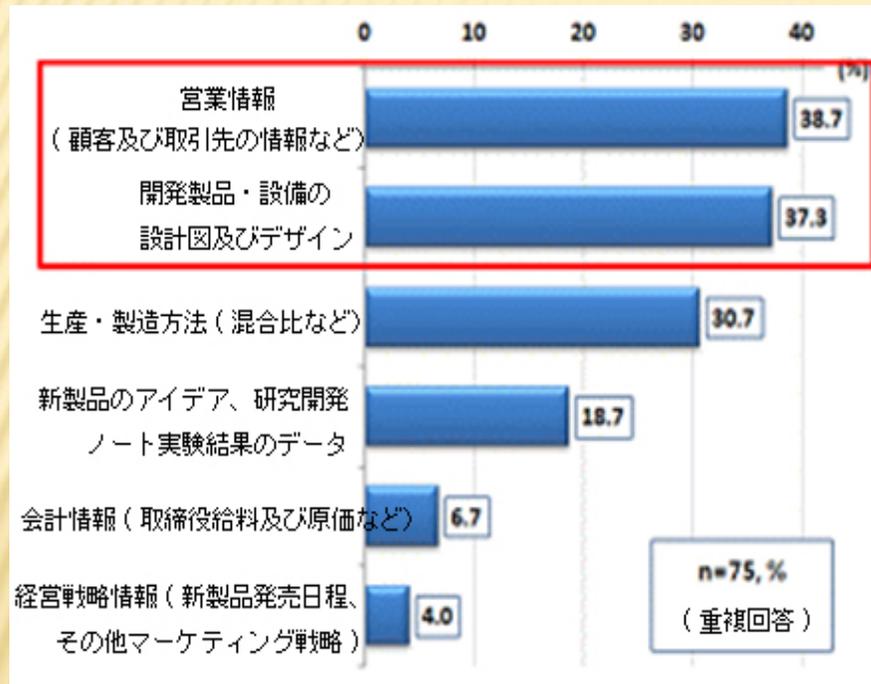
## 韓国大手企業同士でも営業秘密流出事件が多発

～サムスンとLGの営業秘密流出等をめぐる攻防～

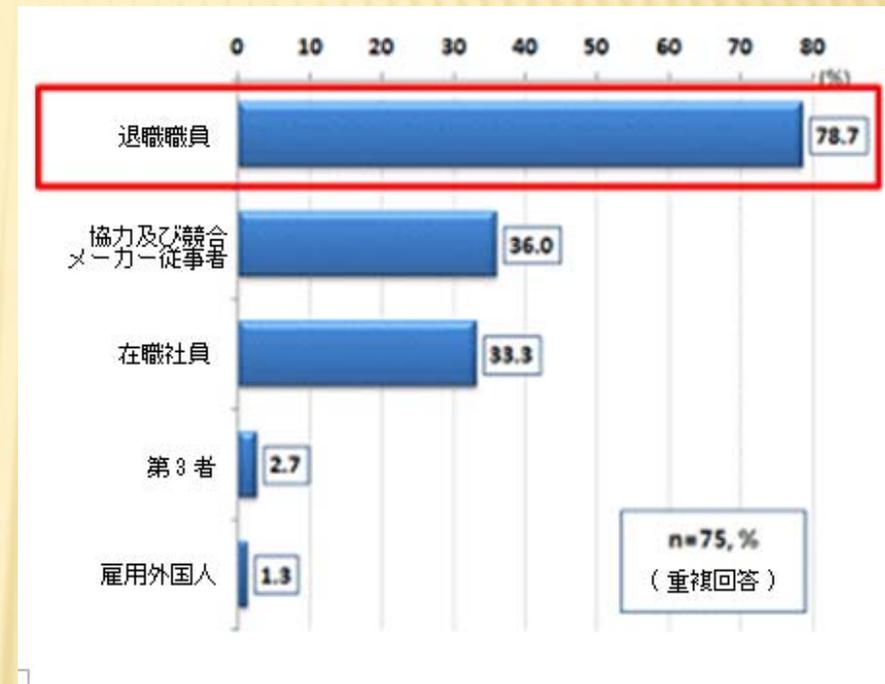
日時	主要内容
2012年 4/5	京畿警察庁、サムスンモバイルディスプレイ(SMD)のOLED TV関連の核心技術流出の嫌疑で摘発 / SMD前現職研究院及びLGディスプレイの役員など関係者を立件
7/15	水原地方検察庁、関係者を非拘束のまま起訴
9/3	サムスンディスプレイ、OLED関連技術流出に関し、LGディスプレイに対し当該OLED技術流出関連の記録及び細部技術に対する使用差止の仮処分を申立て(ソウル中央地方法院)
9/27	LGディスプレイ、OLED関連特許に関し、サムスン電子とサムスンディスプレイに対し特許侵害差止及び損害賠償請求訴訟を提起(ソウル中央地方法院)
11/12	サムスンディスプレイ、LGディスプレイのOLED特許に対し特許無効審判を請求
12/7	サムスンディスプレイ、LCD関連特許に関し、LG電子とLGディスプレイに対し特許侵害差止及び損害賠償請求訴訟を提起(ソウル中央地方法院)
12/26	LGディスプレイ、LCD関連特許に関し、サムスン電子とサムスンディスプレイに対しギャラクシーノート10.1の生産及び販売差止の仮処分を申立て(ソウル中央地方法院)
2013年 1/15	サムスンディスプレイ、LGディスプレイのLCDパネル構造及び設計に関する特許に対し無効審判を請求
2/4	サムスンディスプレイのキム・ギナム社長、LGディスプレイのハン・サンボム社長、知識経済部のキム・ジェホン成長動力室長による会談
2/12	サムスン、LGに対する訴えを取下げ
2/20	LG、サムスンに対するギャラクシーノートの販売差止仮処分を取下げ
3/15	サムスンディスプレイとLGディスプレイ、和解のため特許交渉開始
4/9	ソウル地方警察庁国際犯罪捜査隊、LGディスプレイのOLED技術流出の疑いでサムスンディスプレイの工場、本社に対し強制捜査

# 営業秘密流出の実態

## 流出した営業秘密の種類



## 営業秘密を流出させた者



韓国中小企業800社に対するアンケート調査のうち、営業秘密流出被害経験した75社の回答

出典：「営業秘密被害の実態調査結果（要約）」、韓国特許庁2014.1.23

# 日本企業の対応

韓国IPG「部品素材分野における韓国・知的財産構築ラウンドテーブル」  
(第1回2011.6.14、第2回2012.2.3、第3回2013.7.24)

## 【営業秘密流出に関するおもな問題】

- ①韓国顧客にサンプルを提供する際、秘密保持契約（NDA）を締結してもらえない。
- ②仮にNDAを締結しても、サンプル、技術情報の流出が絶えない。
- ③韓国企業の圧倒的な購買力を背景に、製品やサンプルの詳細データの提供を求められる。
- ④気づいたら自社技術が特許出願され、権利化されてしまっている。
- ⑤人材流出などによる営業秘密漏えいがあとを絶たない。

→ 韓国における営業秘密保護の法制度は整っているものの、企業のマインドが低い！

## 【対策の困難性】

- ①大口顧客に対し、法的対応などを採ることが困難
- ②現実的に、営業秘密流出に対する裁判の遂行（立証など）が困難
- ③競業禁止契約は、役職・業種などにもよるが、せいぜい2年
- ④実施に必要なすべての特許権等の取得は、費用的に困難

→ 顧客企業に対する法的措置は、ビジネス上困難！

一般社団法人  
日本知的財産協会様  
第2回技術情報防衛シンポジウム

# 中国における営業秘密漏えいの実態、 及びこれに対する効果的な対応方策

2015年1月27日

IP FORWARDグループ総代表

IP FORWARD法律特許事務所 代表弁護士・弁理士

IP FORWARD China(上海擁智商務諮詢有限公司) 董事長・総経理

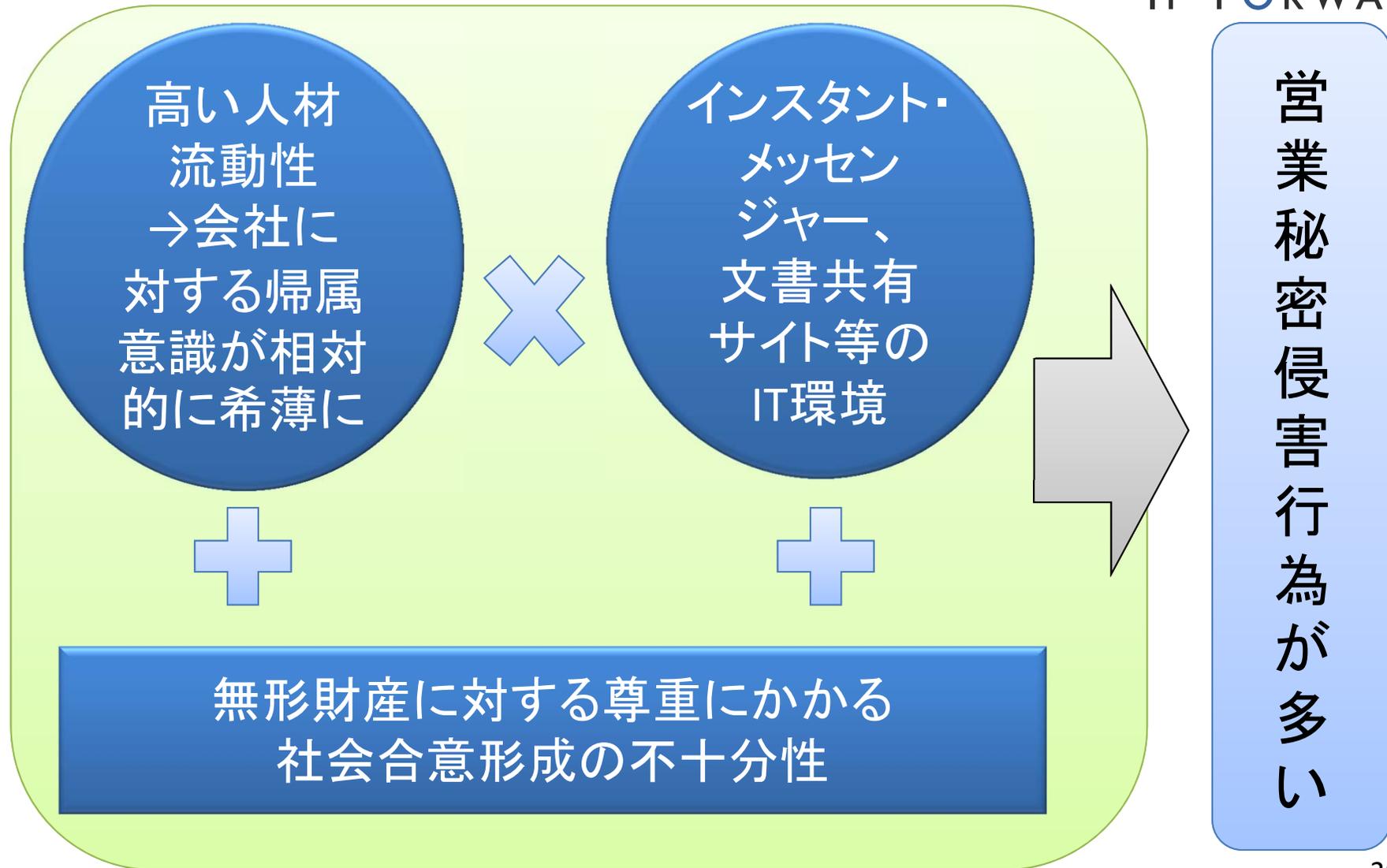
分部 悠介

IP FORWARD

# 營業秘密侵害被害概況

# なぜ、中国で営業秘密侵害が多発するのか？

IP FORWARD



# インスタント・メッセンジャー例

## ■ テンセントQQ



ログイン画面



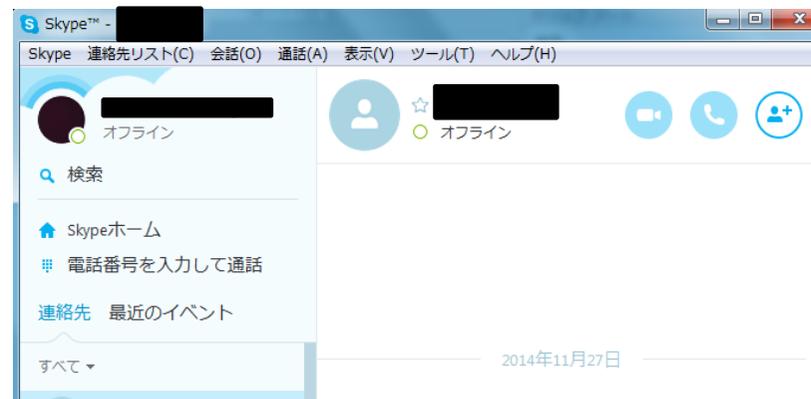
ログイン状態画面

## ■ Skype

R D



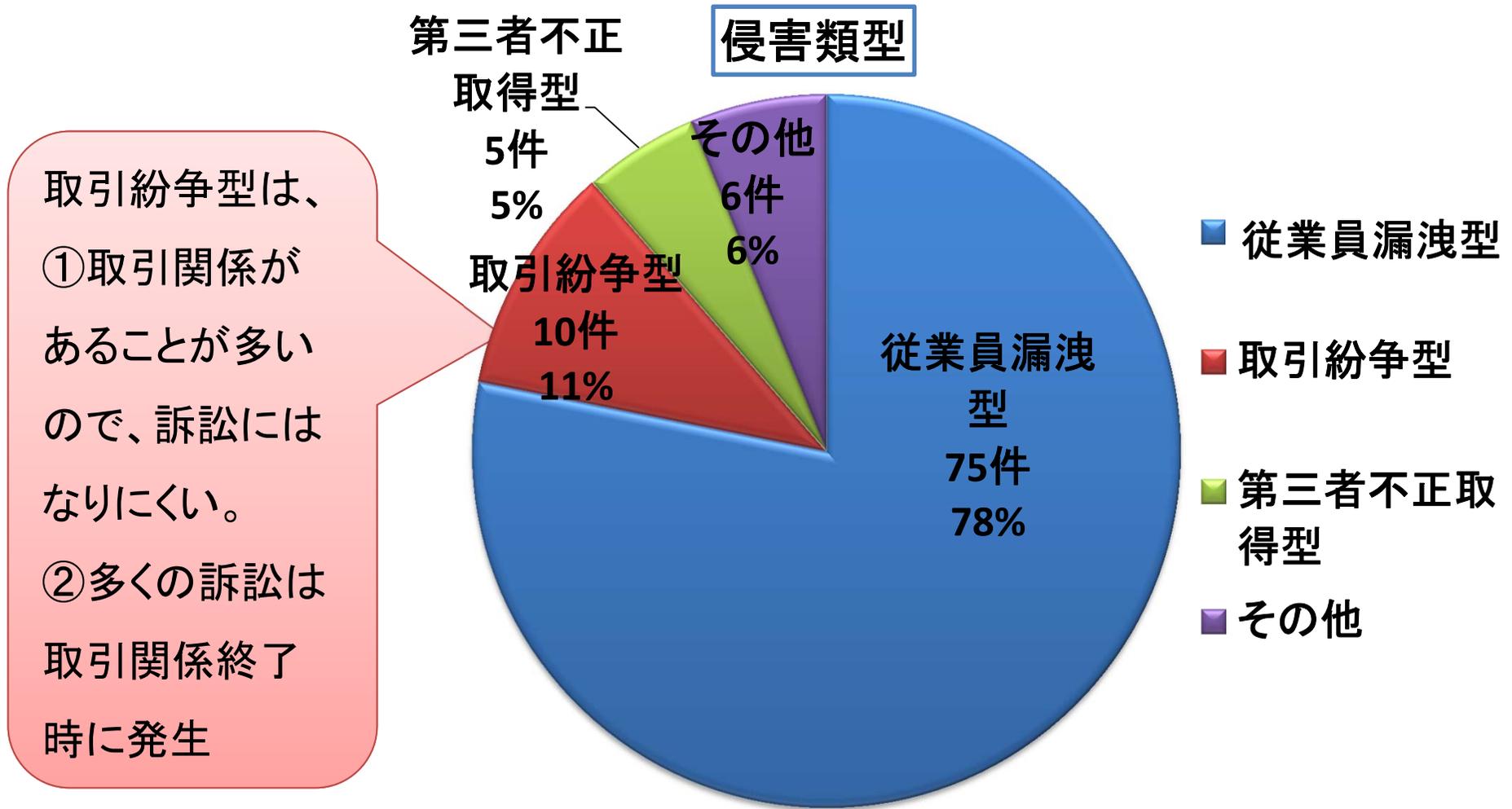
ログイン画面



ログイン状態画面

# 営業秘密侵害態様の類型

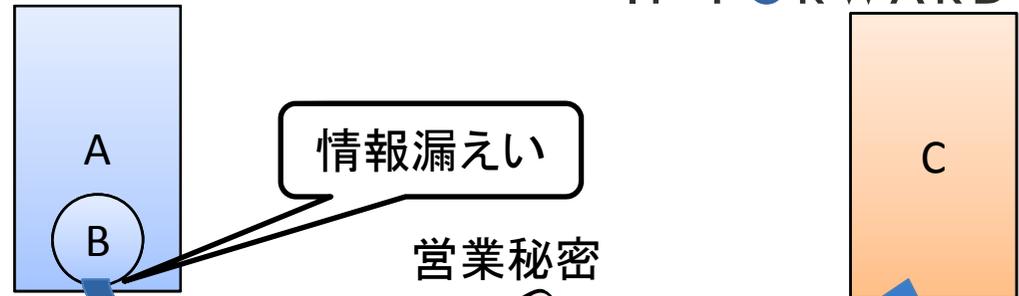
IP FORWARD



# 従業員漏洩型の類型

IP FORWARD

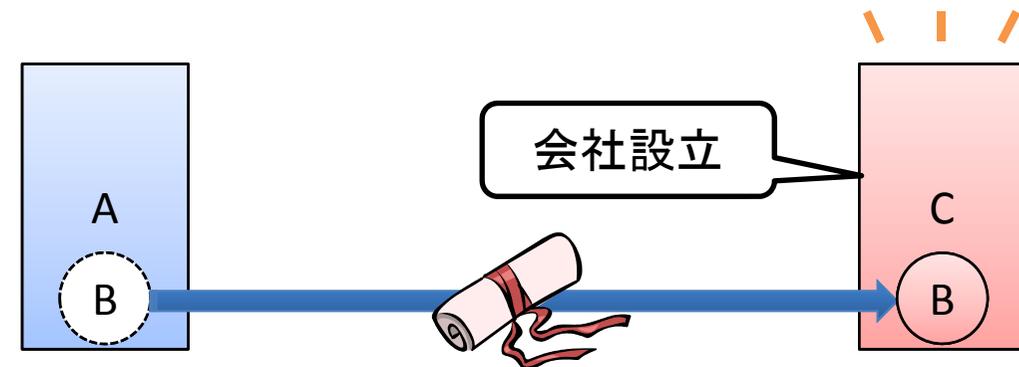
(1) 企業の従業員が営業秘密を  
侵害企業に漏えい



(2) 企業の従業員が退職後、  
侵害企業に転職し、  
前の企業の営業秘密を漏えい

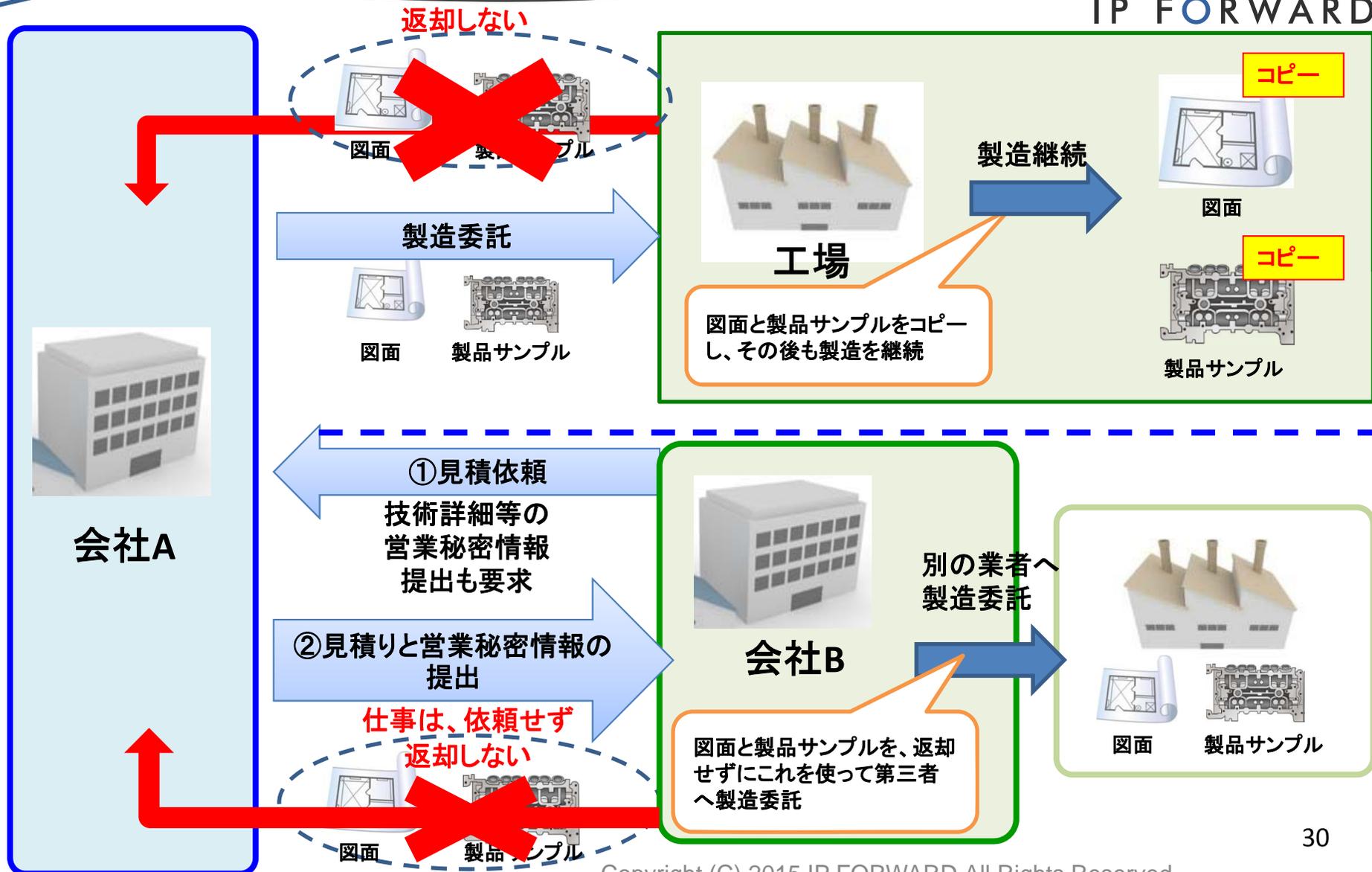


(3) 権利者の従業員が、  
競業関係にある会社を  
自ら設立し、前の企業の  
営業秘密を侵害



# 取引紛争型の例

IP FORWARD



# インターネットを活用した新しい侵害形態

IP FORWARD

昨今、誰でも自由にワードやエクセル等のデータをアップロードでき、不特定多数の人間がダウンロードできるようにする「文書共有サイト」が急増

【 文書共有サイトの例 】



(wenku.baidu.com)



(www.docin.com)



(doc.mbalib.com)



(ishare.iask.sina.com.cn)



(www.doc88.com)

IIPPF 第5PJセミナー  
(JIPA)

# 変動する経済環境と営業秘密法制 －米国経済スパイ法をめぐって－

2014年9月5日

玉井克哉 (東京大学・先端研)

# 米国法における営業秘密

- 基本はコモン・ロー（州法）
  - 「統一営業秘密法（UTSA）」
  - 民事上の請求／刑事罰
- 連邦法：経済スパイ法（1996）
  - 刑事罰のみ
  - 狭義の経済スパイ罪（対外国政府）と営業秘密窃取罪（私企業相互間）の二本立て

# アメリカの経済スパイ法

## ■ 狭義の経済スパイ (economic espionage) (18 USC §1831)

1. 州際・国際取引の対象たる商品・サービス関係の
2. 営業秘密を
3. **外国政府等に利益をもたらす意図**をもって
4. 保有者を害することを知りつつ
5. 「故意に(knowingly)」
6. 窃取し、無権限で取得し、持出し、隠蔽し  
無権限で複製し 若しくは  
情報を知りつつ買受け等をしたこと 又は  
それらを**準備**し若しくは**共謀**したこと

# 経済スパイの実例 1/3

*United States v. Dongfan Chung*, 633 F. Supp. 2d 1134 (C.D.Cal. 2009), *aff'd*, 659 F.3d 815 (9th Cir. 2011), *cert. den'd*, (2012)

- 被告人は中国生まれ／1972年に米国に帰化
- 営業秘密を含む約30万頁の書類を自宅に保持
- 主要な対象
  - デルタIVロケット用の後部整備マスト(tail service mast)
  - スペースシャトル搭載用のフェイズド・アレイ・レーダー (phased array radar)

## 経済スパイの実例 2/3

発覚のきっかけ

- 海軍エンジニアCに対する家宅搜索



- 中国航空工業集团公司幹部から被告人Yへの1987年の手紙

- 航空機や宇宙船開発にかかる「困難な技術的課題」解決への助力を求める

- 広州で「少人数でのディスカッション」

# 経済スパイの実例 3/3

## ■ 問われた罪状

■ 経済スパイ罪 (18 U.S.C. §1831) )

**有罪**

■ 経済スパイ共謀罪 (18 U.S.C. §371)

**有罪**

■ 多数の中国官吏 (Chinese Officials) と共謀し

■ 経済スパイの目的を持って

■ 営業秘密6件を含む約30万頁の書類を自宅に保持

■ 中国内での解説を企図

■ 捜査における虚偽供述 (18 U.S.C. §1001)

**有罪**

■ 外国政府エージェント (18 U.S.C. § 951(a))

**有罪**

■ 拘禁20年を求刑 → 188ヶ月+保護観察

# 営業秘密窃取の実例 1/2

*United States v. Hsu* (3d Cir. 1998)

- 対象: 抗ガン剤“Taxol”の製造方法
  - Y社: BMS社と提携交渉 → 不調
- 1995年6月、技術ブローカーHと接触
- 1996年2月、本社から技術者を派遣
- 抗ガン剤の新規事業について相談
  - H “BMSが自発的に提供する見込みは低い”
  - 「ならば、別のやり方で獲るまでだ」
  - H “従業員の中に協力する者がいるはず”

## 営業秘密窃取の実例 2/2

1997年3月、Y社の幹部がHに対し

- 何が必要な情報かを連絡
- 40万ドルの報酬を約束

1997年6月、会合（フィラデルフィア）

- BMS社の従業員Bを帯同
- 具体的な製造工程を示す秘密書類を提示
- 数多くの質問に的確に応対

会合終了後FBIが踏み込み、Y社の  
幹部らを逮捕

# アメリカで営業秘密を盗むと…

- 「ババ」をつかんでも犯罪になる
- 「仲間」が味方とは限らない
  - もともとFBIのおとりかもしれず、
  - 途中で寝返っているかもしれず、
  - 法廷に出たら裏切る可能性は高い
- 発覚したら刑罰は重い
- 世論の非難は厳しい

# 「割に合わない」実例 1/4

*E.I. Dupont De Nemours & Co. v. Kolon Indus.,  
688 F. Supp. 2d 443 (E.D. Va. 2011)*

- デュポン社、アラミド繊維「ケブラー」を開発
  - コーロン社、自主開発に尽力（1980-90年代）
    - 1995年 自主開発を断念
    - 2002年 経営トップの指示により開発を再開
    - 2005年 市場再参入を表明
    - 2006年 技術的障害を克服するためデュポン社から「学ぶ」ことを決定
- ～品質が劇的に改善～
- コーロン社、D社の顧客に自社技術を宣伝

## 「割に合わない」実例 2/4

- 2006年2月 技術者M、デュポン社を退職
  - 米国コーロン社からNYに招待され社長と面会
  - 韓国に招待され本社で質問攻めにされる
- 2007年4月 コンサルタント契約を締結
  - K社に雇傭され秘密漏洩を迫られる → 漏えい
  - 他の従業員を引き込むよう迫られる → 実行
- 「コーロン社が窃取した営業秘密は〔自社製品である〕 Heracronを製造するため必須不可欠である」  
894 F. Supp. 2d 691, 696 (E.D. Va. Aug. 30, 2012)
- 2007年春 デュポン社、調査を開始
  - 5月 FBIと商務省に連絡 → 捜査開始

# 「割に合わない」実例 3/4

## ■ 州法に基づく第一審判決\*

*E.I. du Pont de Nemours & Co. v. Kolon Indus.* (E.D. Va. 2009-13)

- 実額賠償 \$919,900,000
- 弁護士費用 \$18,334,175.41
- 立証妨害への制裁 \$4,497,047.50
- 秘密情報の使用差止命令:
  - ①「すべての(any)パラ・アラミド繊維」の製造を / ②全世界で / ③20年間 禁止

\*第二審の結論は陪審審理のやり直し

## 「割に合わない実例」4/4

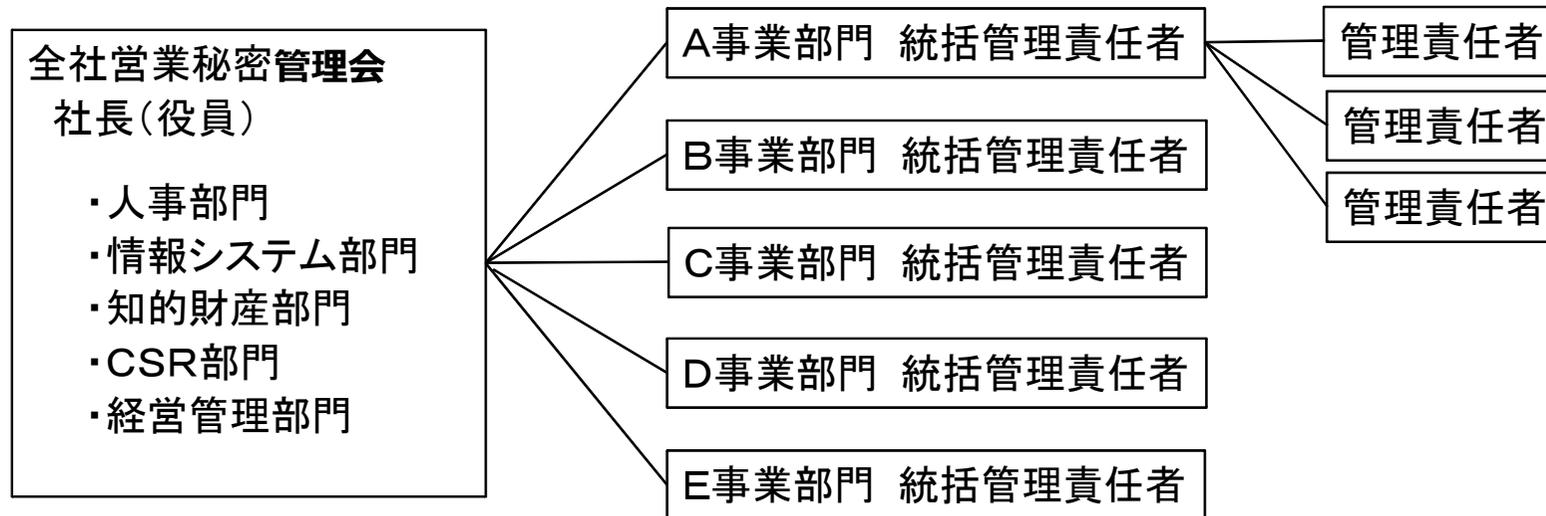
### ■ 経済スパイ法に基づく刑事罰

*U.S. v. Kolon Indus.* (S.D.N.Y. 2013-)

- 営業秘密窃取4件、営業秘密窃取共謀及び司法妨害に基づき大陪審が起訴
- 経営幹部を含む5名が共同被告人に
- 罰金刑 USD 225 mil. を求める
- FBI: 「産業スパイがビジネス戦略たりえないとの、強力なメッセージ」

かなり重い実刑が予想される

# 企業の技術情報流出防止策「体制」



# 企業の技術情報流出防止策「施策」

制度	営業秘密管理規則
	営業秘密管理マニュアル
	営業秘密、ノウハウの特定
	情報のランキング
教育	e-ラーニング
監視	部門監査
	メール(危険ワード、社外メールへの上司CC)
	コピー枚数
	ダウンロード状況
	入退出時刻
	退職者の発明管理(他社での出願チェック)
その他	入社、退職時の秘密保持契約
	PCへのデータ保存、外付けメモリー使用不可
	重要社員への高処遇

御清聴、ありがとうございました