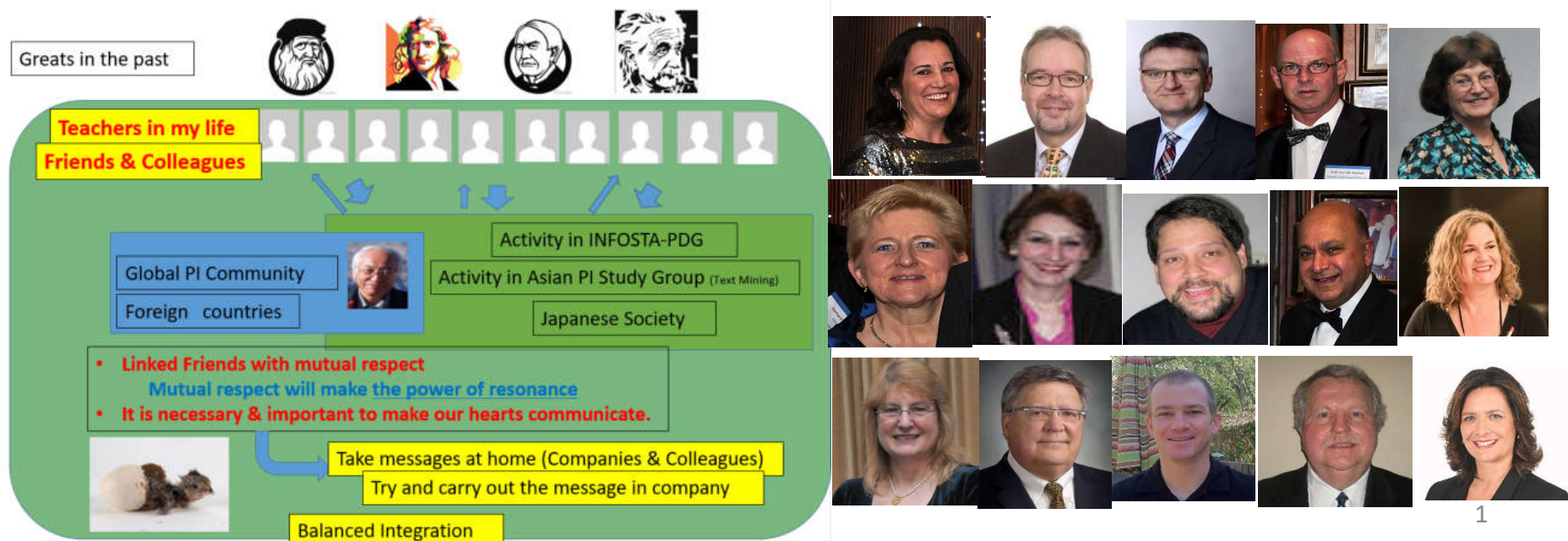


アジア特許情報研究会10周年お祝い

Award2018受賞者が世界の6つの潮流を語る
(AI技術、IP-Landscape等)

2018.11.29.PM. 新宿文化センターにて

世界中の十人の師と数十人の親友・知人の智慧に支えられて



72歳の老兵となり、見えて来たもの

No	現状(困ったこと)(気づかされること)(弱点)	夢 (対策、助人・AI秘書)
1	右目視力<0.1 ⇒ <u>目視速度の超遅速化</u>	テキストマイニング活用
2	<u>記憶力の超減縮化</u> 昔 約200件明細書 ⇒ 今 5件明細書/1W	デジタル化 HD保存化
3	実践行動の基本軸 = <u>行動が遅くなって困っている</u> =【経験則】X【直観力+論理力+ポジティブ発想+樂觀主義】X【脳科学*計算*最適化】	【経験則】X【心理学】X【AI秘書活用】
4	<u>体力の超低下</u> 【(食事+サプリ)*睡眠】X【健康ウォーキング*持久力】	工夫 睡眠具、朝食(サプリ)、朝夕散歩(近所の犬、お墓)リハビリ治療の継続
5	友人・知人の <u>ご縁の中で生き延びる</u> 重要性に気づく 日本のみならず世界の友人・知人の重要性 色々な研究会に所属し発表する重要性	感謝X感謝X笑顔 世界を知り世界と共に生きる
6	定点観測の重要性(少なくとも <u>3年間の観察</u>)	プレゼンの 保管と後読み

友達・知人の間で生き延びる智慧 X AI技術での補完 = Enhanced & Augmented Human

IPI-Award2018を受賞して、感じること

受賞理由は、**欧米と日本の特許情報コミュニティの懸け橋役**を務めたこと。
 特許検索競技大会 ⇒ QPIP →→→ Patent Olympiad (Sep. 9th, 2018)
 国際会議にレポート参加し、10回程度 発表した。

No	項目	内容
1	私の一人の力でない	私を育てて下さった 皆様のお蔭 である。
2	幸運の繋ぎとご縁のお蔭	針の穴を通す 幸運 が10個 つながった から
3	私の宝	世界中にいる 十人の師と友達と知人達の「智慧」



英語のアレルギーが無かったこと。一人でも怖がらない。恥も失敗も教育と考えた。定点観測地点を見つけた。継続は力なりと信じた。刺激を受け、夢を持ち続けた。

(情報調査) 天職人生の通過点に過ぎない。

65歳以降は、それまでの努力とご縁の結果に過ぎない。(幸運)

漸く見えて来た 6つの潮流

AI技術は、全ての予兆に絡み合い、独立したものでない。

No	潮流の予兆らしきモノ	中味
A	<u>AI技術の潮流</u>	①IP3 (EPO,USPTO,JPO) 及びWIPOの動向、②文書類似度計算＝基本数式＋用語Vector＋補助処理、③Attention Model、④深層学習のニューラルネットワーク複数回応用
B	検索の潮流	①概念検索＋AI、②引用被引用検索＋AI、③高度なBoolean検索 (Score順の表示)＋LOD
C	<u>俯瞰可視化の潮流</u>	①クラスターモザイク図(Foam Tree図)、②Word Cloud図、③Network図
D	<u>IP Landscapeの潮流</u>	黒子のFTO調査と、表のIP Landscape図の相関、IP Landscapeの代表的な文献資料と内外の著名人経営TOPへの具申・提案・ヒヤリング
E	特許価値評価の潮流	第三世代の価値評価：マーケットなどの非特許情報と特許情報の一体融合、IP Landscape用のTool
F	国際会議の潮流	縦割り型の専門家集団中心から、 包摂型社会 に対応して 横断型 のTeam Play or Project Teamで参加する国際会議(討議中心、パネル討論型)

変化の過渡期と位置付けて、Visionを大切に、問題点を課題解決型的に走りながら解決する仕組みに期待されている。

桐山の情報源

Rk	桐山の情報源	タイミング	内容	レベル	備考
1	アジア特許情報研究会	◎	○	○	AI, 中国
2	国際会議プレゼン資料	△	◎	○	過去3年分、読み返し
3	海外からのメール配信	◎	△	△	知人・親友
4	日経新聞	◎	△	△	切り抜き、特定テーマ
5	WPI専門誌(編集委員)	△	◎	○	Top articles
6	Web追加検索	○	○	○	注目点、原稿作成時
7	本	△	○	○	AI書、ビジネス書

基本は**定点観測法**により、先ず**Web情報を先に集めて学習**し、次に**特許情報で裏付ける**。毎年、数回の講演の情報発信のために、情報を3か月前から蒐集して蓄積する。理由は、記憶力が超減縮したため、原稿に**書いたモノ**しか 記憶に残らないから。Japio勤務の簡易日報という名のもとに、毎回複数件のOne-sheet報告が**桐山の宝**である。これらの情報をShareresearch検索により、**特許情報で裏付けする習慣**が小さな能力。

AI技術の潮流の予兆らしきモノ

1. IP3 (EPO, USPTO, JPO) 及びWIPOの動向
2. 文書類似度計算 = 基本数式 + 用語Vector + 補助処理
 1. Mihai Lupu氏(rsa)のプレゼン資料 (PIUG2018年次大会)
 2. 安藤氏の論文 (JapioYEARBOOK2017)
 3. Stefan Klocke氏(EPO)のプレゼン資料 (East meets West2017)
3. Attention Model
 1. XAI by DAPA (2017.Nov.)
 2. JPOのFターム付与と付与根拠箇所探索 (2018.07)
4. 深層学習のニューラルネットワーク複数回応用
 1. INFOPROシンポジウム2017のJST - Mapping Science (2017.12)
 2. JPO-日立製作所の共同研究 (2018.07)

Nigel S. Clarke氏がPIUG2017 Annual Conference(5/23PM)に「Industry 4.0 and the Role of Patent Information in Innovation: EPO perspective」を公表した。

Technology from Industry 4.0 for patent searching

Acknowledgements

EPOウィーン支局に、AIを応用したシステムの試行・拡大試行のプロジェクトチームができたことを示唆している。



1-1) 欧州特許庁の動向: TAPAS構想の研究

PIUG2017にてNigel Clarke氏が「Industry 4.0 and the Role of Patent Information in Innovation: EPO perspective」を公表した際に、Acknowledgementに、**Vienna Team**を報告。

EPOは、AI専門家として、Grant Philpott, Stefan Klocke, Kevin Douglass, Alexander Klenner-Bajajaらがハーグで開発し、

拡大試行プロジェクトチームには、Nigel Clarke, Heiko Wongel, Daniel Shalloeらがウィーンにおいて、AIを活用したTAPASの実証テストをしている模様。

EPOのAI開発関係者達 vs EPOのAI検証・普及チーム

Netherlands (Hague) team



Kevin Douglas部長がEPO-PIC-2016にて報告

Grant Philpott本部長がIPI-ConfEx2017にて報告

Vienna team



Dr. Nigel Clare氏がPIUG2017年次大会にて報告



Alexander Klenner-Bajaja氏がICIC-2015にて初めて報告



Miguel Albrecht部長がIPI-ConfEx2017にてDOC-DB報告

欧州の各大学との連携



Mihai Lupu of Research Studio Data Science of Salzburg Univ.

WIPO

Averbisとの共研: Word cloud表示
Dr. **Kornel Marko**氏、もう一人有名な人が居る。Florian Schmedding?
Daumke Philipp?

USPTOの動き (2018年6月新規作成)



- Lee長官が2017年6月に退任してから、米国商務省の知的財産部門の**商務次官Joseph Matal氏**がUSPTO長官代行を務めていた。2018年にAndrei Iancu氏がUSPTO長官になり、2018年3月の第36回三極特許庁長官会議(箱根)に来日している。
- USPTO-STICの**Thomas A. Beach上級システム戦略官**がその間、孤軍奮闘している。

シグマプラス Sigma Plus (+)

クエリ生成: ハイレベルのアプローチ

- 特許出願IDや入力テキストの受付
- テキストから重要な検索語を抽出・ランク付け
 - ターム頻度と逆文書頻度 (TF/IDF)
 - 特許専門用語と法律用語 (“~である一方で” “実施形態” など)
 - 動詞よりも名詞を重視
- 概念的に同一の用語を標準化
 - 同義語 (computer = computing device, data processor...)
 - 語幹処理 (computers, computation, computing → comput)
 - 見出し語認定 (better, goodness → good)
 - 商標と総称 (Advil®, ibuprofen)
- ランク付けに重みを適用
 - 文脈内のある箇所・タイトル、要約、クレーム、明細書を重視
 - 分類の記述に使用される技術用語は重要視しない

シグマプラスSigma Plus (+)

数々の技術の中身

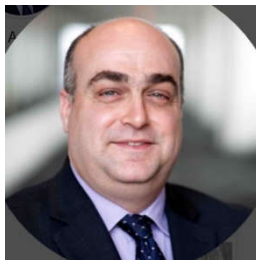
- Solr/Lucene
 - コア検索ツール
 - “More Like This” (MLT) アルゴリズムの提供
- OpenNLP
- WordNet
- カスタム・コンポーネント
 - Nグラム、バイグラム分割、シングルジェネレーター
 - “商標”用語注釈器
- UIMA Pipeline

シグマプラスSigma PLUS (+)

プロトタイプユーザーインターフェース

どこに特徴があるのか、表示に工夫しているの？ (LOD?)

Sigma-PLUSは、USPTOのプラットフォームと推測している。(桐山)



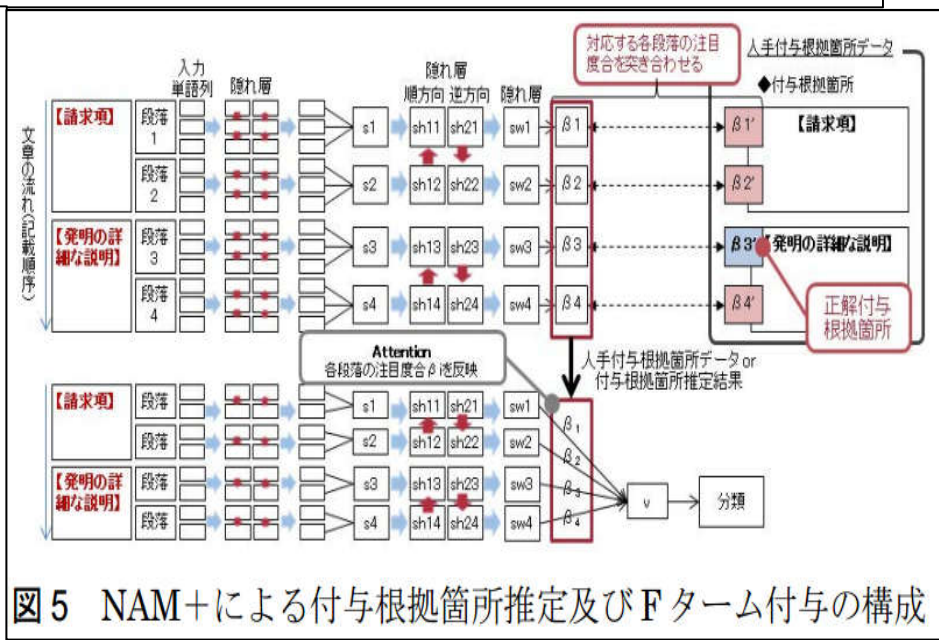
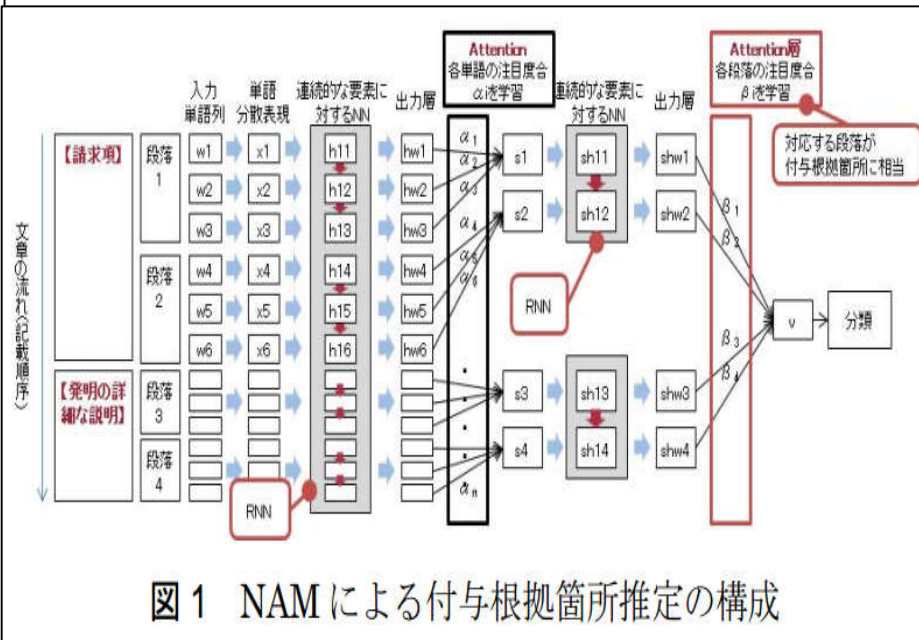
この間に、EPOは確実にAI技術の活用研究を進めている。TOPの影響力は極めて大きい。



1-3) 日本特許庁の動向: AI技術の応用研究(進行中)

Fチームの付与研究を目黒光司氏が2015年と2017年3月に言語処理学会で、論文報告している。論文名) 不要根拠箇所推定に基づく特許文書へのFチーム付与(2017.03)、Fチーム概念ベクトルを持ちいた特許検索システムの改良(2015)

INFOSTA月刊誌の7月号(2018)特集号に、富永氏と久々宇氏が共著で報告「**特許文献への分類付与における付与根拠箇所推定**」(日立製作所と共同研究)(2017-2018)



AI技術の専門家の派遣社員の入札公募(2名): 2018年8月3日、特許庁のHPで公募。

AI技術による図形商標調査の研究の落札: エヌ・ティ・ティ・データに決定の通達 (2018年8月)

以上が、オープンになっている動きであるが、その他にも未公開にて水面下でAI技術の応用研究が行われている可能性がある。(フェルミ推定)

1-4) WIPOの動向: AI技術の応用研究(進行中)

欧州の大学 “rsa” との共同研究。Patentscopeがこの1-2年で多機能・高機能に変身。

Wipo areas

- 1. Electrical machines, apparatus, energy
- 2. Audio-visual technology
- 3. Telecommunications
- 4. Digital communication
- 5. Radio communication processes
- 6. Computer technology
- 7. IT methods for management
- 8. Semiconductors
- 9. Optics
- 10. Measurement
- 11. Analysis of inorganic materials
- 12. Control
- 13. Medical technology
- 14. Organic fine chemistry
- 15. Biotechnology
- 16. Pharmaceuticals
- 17. Macromolecular chemistry, polymers
- 18. Fuel chemistry
- 19. Basic materials chemistry
- 20. Minerals, metallurgy
- 21. Surface technology, coating
- 22. Microstructural and nano-technology
- 23. Chemical engineering
- 24. Environmental technology
- 25. Metallurgy
- 26. Machine tools
- 27. Engines, pumps, turbines
- 28. Textile and paper machines
- 29. Other special machines
- 30. Transport
- 31. Mechanical elements
- 32. Furniture, games
- 33. Other consumer goods
- 34. Civil engineering

Wipo areas

Solr Cloud - 35 shards → Classifier → results

New Classifier - Convolutional Neural Network

trigger a classification
use the top class to determine the shard
search in that shard only

search in the best shard only

Patent Passage Retrieval

IR Models (LMIR, VSM, BM25) → Document Index → Passage Index → Post Ranking (NRM, SIMA, MERGED) → Termhoodness

Query Generation (logTF*idf & Query expansion) → Modified NLP Pipeline → Termhoodness

Domain knowledge: IPC-distributional-values

Our assumption

Phrases having a homogenous distribution of IPC codes will reflect the termhoodness compared to phrases with heterogeneous distribution

- ## Others
- WIPO Neural Machine Translation
 - Enhanced kind codes search
 - Transliteration
 - Upgraded to Solr 6.1
 - Asia mirror site up and running

PIUG2018年次大会のWilliam Keyser氏の発表。
ニューラル機械翻訳を導入し、補強した。
 検索エンジンを **Solr 6.1** に補強した。
化学構造の検索機能を大幅に機能を強化した。

WIPOはWebinarでの教育・啓蒙を積極展開中。

Chemical sub-structure search

WIPO PATENTSCOPE

2. 文書類似度計算 = 基本数式 + 用語Vector + 補助処理

Mihai Lupu氏(rsa)のプレゼン資料(2018.05)

EPOのAI研究(2017)

State of the Art in Patent Search - a Technologist's Perspective / Ph.D. Mihai Lupu (Research Studios Austria-University of Salzburg) <https://www.uni-salzburg.at/index.php?id=203317&L=1> PIUG発表は初めて

WPI誌のEAB中間. BM25MT-word2vec-LSI.

SelfOptimizer

Domain knowledge: IPC-distributional-values

Semantics in Retrieval

Global and Window Context

Our State-of-the-Art Results

Continuous and objective evaluation

欧州特許庁のTAPAS構想の研究

EPOの動き

Query Expansion - Word2Vec

EPOのTAPAS研究 (Towards Automated Prior Art Search)

Nigel S. Clarke氏がPIUG2017 Annual Conference (5/23PM)にてIndustry 4.0 and the Role of Patent Information in Innovation: EPO perspective

EPOは、AI専門家として、Grant Philpott, Stefan Klocke, Kevin Douglass, Alexander Klenner-Bajajaらがコアチームで開発し、拡大試行プロジェクトチームには、Nigel Clarke, Heiko Wongel, Daniel Shalloeらがウィーンにおいて、AIを活用したTAPASの実証テストをしている模様。

No	発表者	基本数式	用語Vector	補助処理
1	Lupu氏 rsa	TF-IDF (with BM25GT拡張翻訳)	word2vec	LSI 関連語概念検索
2	安藤氏 花王	TF-IDF Cosine係数	doc2vec	PV-DM(Paragraph Vector with Distributed Bag of Words)
3	Klocke氏 EPO	The trec_eval tool, Ranking	word2vec	APL(Annotated Patent Literature)

3. Attention Model

XAI by DARPA

Nov.2017.

DARPA Approaches to Deep Explanation (Berkeley, SRI, BBN, OSU, CRA, PARC)

Attention Mechanisms

Top-down Caption Saliency
[Ramanishka et al. CVPR17]
Caption: A man in a jacket is standing at the slot machine

Modular Networks

Neural module networks
[Andreas et al. CVPR16, EMNLP16] [Hu et al. CVPR17]

Q: Can you park here?
Prediction: [NO]

Feature Identification

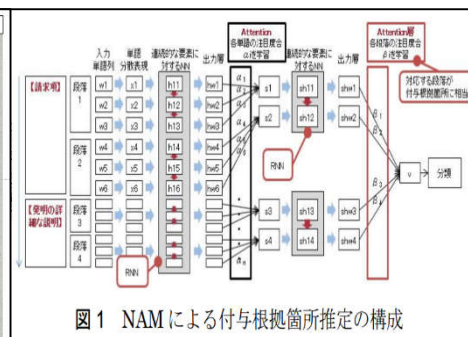
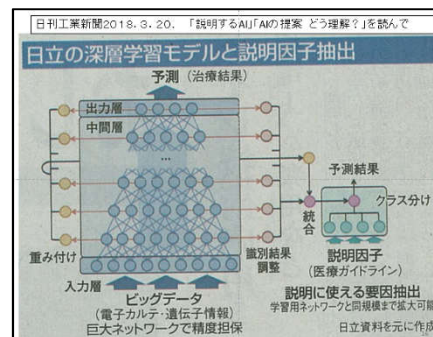
Learn to Explain

Downy Woodpecker Definition:
This bird has a white breast, black wings, and a red spot on its head.

Image Explanation:
This is a Downy Woodpecker because it is a black and white bird with a red spot on its crown.

JPOのFターム付与と付与根拠箇所探索

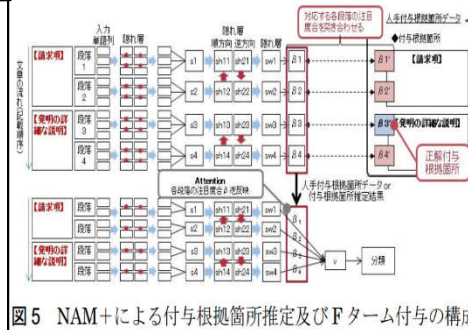
INFOSTA月刊誌、7月号(2018)より転載



Neural Attention Modelとは

いろいろなAttention技術がある。2015年以降で急に検証され始めた。

- Background3: Encoder-Decoder approach (sequence to sequence approach)
- Attention mechanism and its variants
 - Global attention
 - Local attention
 - Pointer networks
 - Attention for image (image caption generation)
- Attention techniques
- NN with Memory

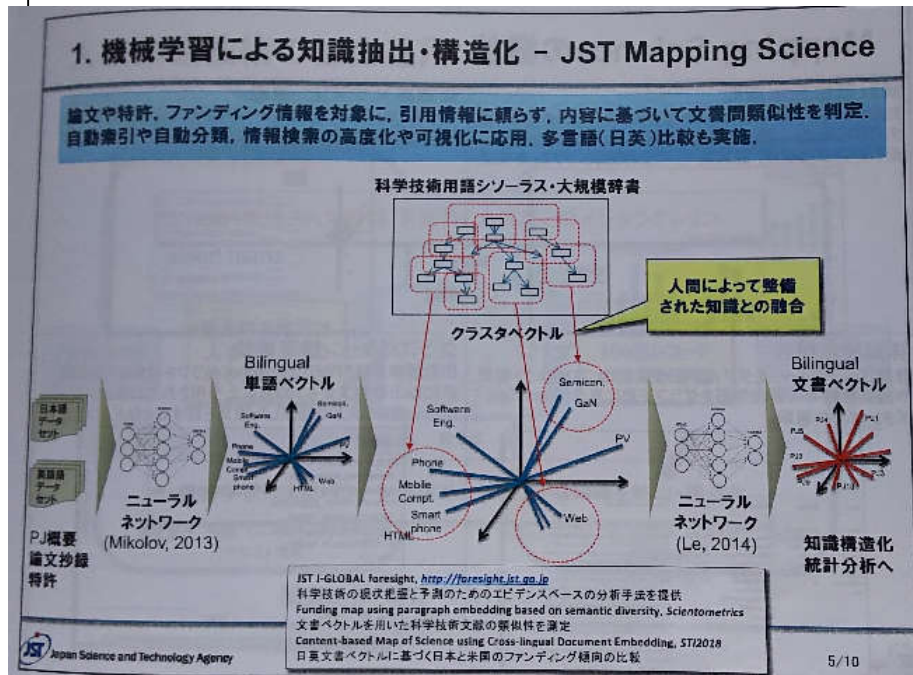


Attention Mechanism

Attention Model活用

4. 深層学習のニューラルネットワーク複数回応用

INFOPROシンポジウム2017のJST-Mapping Science



前段でも後段でも
Deep Learning

JPOのFターム付与と付与根拠箇所探索

INFOSTA月刊誌、7月号(2018)より転載

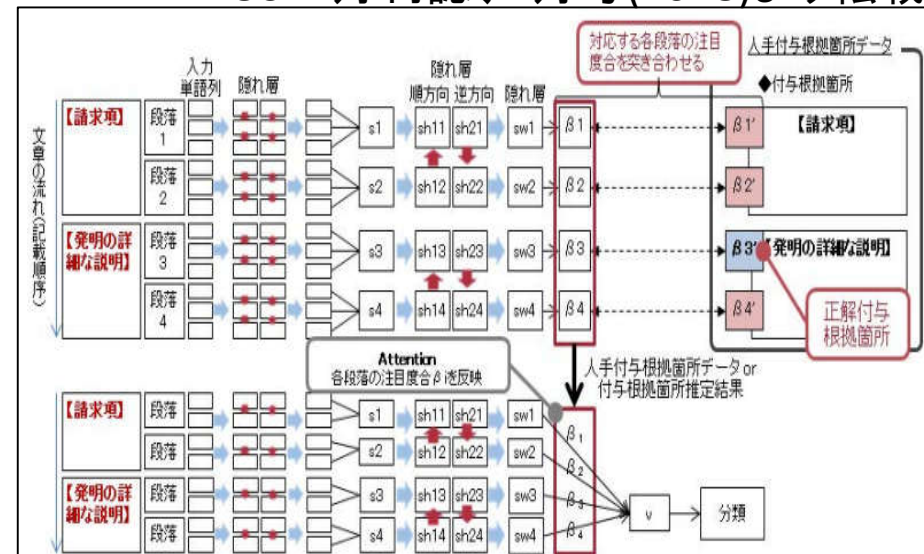


図5 NAM+による付与根拠箇所推定及びFターム付与の構成

前段でも後段でも
Deep Learning

検索の潮流の予兆らしきモノ

1. 概念検索＋AI

1. Innovation Q PlusとSigma-Plus (USPTOの事例)
2. XLPAT (インド系プロバイダー)
3. 日立のShareresearch(日本)
4. Clarivate Analitics (欧米、日本、2018.08.21)US10,031,913B2

2. 引用被引用検索＋AI

1. Ambercite (豪州)

3. 高度なBoolean検索(Score順の表示)＋LOD

1. XLPATのBoolean検索と絞り込み検索
2. Sigma-Plus(USPTO)のScore順の表示とLOD徹底活用

検索の二刀流

小刀＝概念検索＋AI

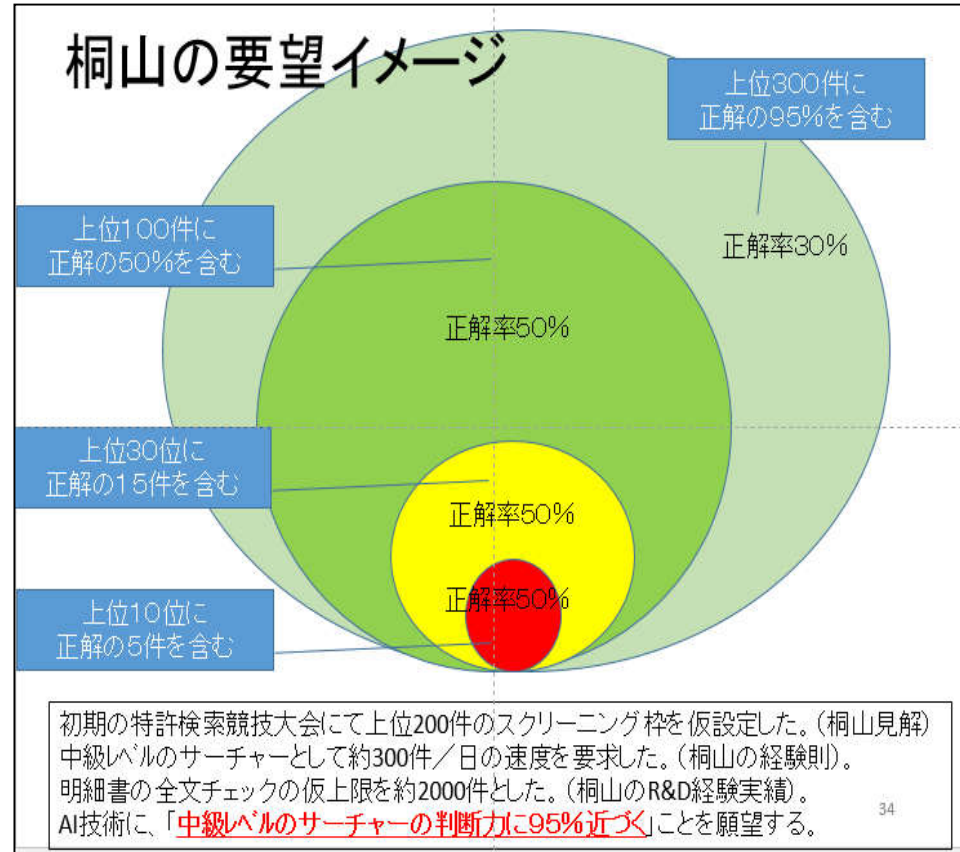
大刀＝高度なBoolean検索(Score順の表示)＋LOD

高度なBoolean検索 + LOD (Linked Open Data) 参照

概念検索で300件～500件を公報公開順(新しい順)に一瞬でリスト表示させても、老人には目視速度が遅くて、先頭の30件しか読む時間が取れない。該当がTOP10に数件は表示されないと使う気が起きない。



しかし、高度なBoolean検索式を作れば 30件～50件の中に、複数の該当を見つける可能性が高い。プロのサーチャーなら、最初の10分で概念検索を試行し、次の2時間でBoolean検索を行い、2時間で該当特許を約10件見つける方を選択する。



＜日本のプロバイダーに要望したいLOD機能＞

USPTOが採用しているSigma Plusでは、右側にLOD機能があり、Linked Open Dataに一瞬で飛び、参照できる機能がある。

俯瞰可視化の潮流の予兆らしきモノ

1. クラスターモザイク図 (Foam Tree 図)

1. Innovation Q PlusとSigma-Plus (欧米圏、USPTO)
2. XLPAT (インド系プロバイダー)
3. Pat-Base (RWS)

2. Word Cloud 図

1. 海外系プロバイダーで2015年頃から普及

3. Network 図

1. 個人・お宅族: R 図 → Cytoscape 図 → PH Coder 図
2. 海外プロバイダー: Vandage Point 図 → ? (AIを組み込んだモノ)

Alan Porter氏が次に何を考えているのか、WS中。

IP Landscapeの潮流の予兆らしきモノ

1. 表(おもて)のIP Landscape

1. IP Landscapeは、一気に最初から作成できるモノでない。
2. 解析Ⅰ → 解析Ⅱ → 解析Ⅲ
3. Anthony Trippe氏のPatent Landscape用Guideline(WIPO)(2015年)
4. IP Landscapeの著名人ら(日本): 山内明(三井物産戦略研)、菊池修(ナブテスコ)、石井琢哉(小林国際特許)、杉光一成教授(金沢工業大大学院)、他
5. 本当の「IP Landscape図」は極秘中の極秘で公表されない。
(公表されるのは、似たモノの抽象的なPR資料に過ぎない)

2. 黒子のFTO調査

1. 著名なFTO専門家達(Dominic DeMarco氏、Thomas E. Wolff氏、Yateen Pargaonkar氏、Lucy Anthune氏ら)
2. Thomas E. Wolff氏の最新論文(Information Today誌、Aug 15, 2018)

3. 経営TOPへの具申・提案・ヒヤリング

1. 実際に履行できる機会は少ない。(高級管理職→経営TOP)
2. 高級管理職が行う資料は、IP部門の部下が作る。

IP Landscapeの必読資料

- 特許庁、知財スキル標準 version2.0, 2017年4月(IP Landscapeの定義)
- Patent Landscape Guideline(WIPO) 2015年(Patent Landscapeの定義)
- 日経新聞 2017年7月17日の記事(知財分析 経営の中枢に、IPランドスケープ注目集まる。)
- JPジャーナル3月号(2017年12月)の特集記事(4本)
- Patent 2018.No.9: IPランドスケープの基礎と現状、乾智彦著
- Holger Ernst教授の論文(WPI誌の2本、R&D Management誌の多数)
- Eric P. Racitiらの論文: IP Landscaping-Creating a Conceptual Fabric of Information, June 2014, Intellectual Property Today,
<https://www.finnegan.com/en/insights/ip-landscaping-creating-a-conceptual-fabric-of-information.html>

FTO調査の必読資料(参考)

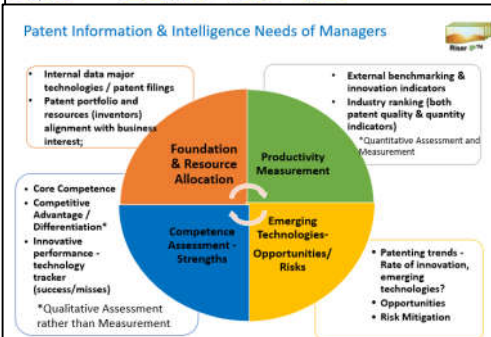
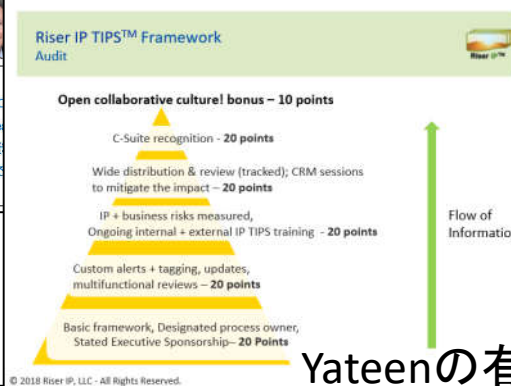
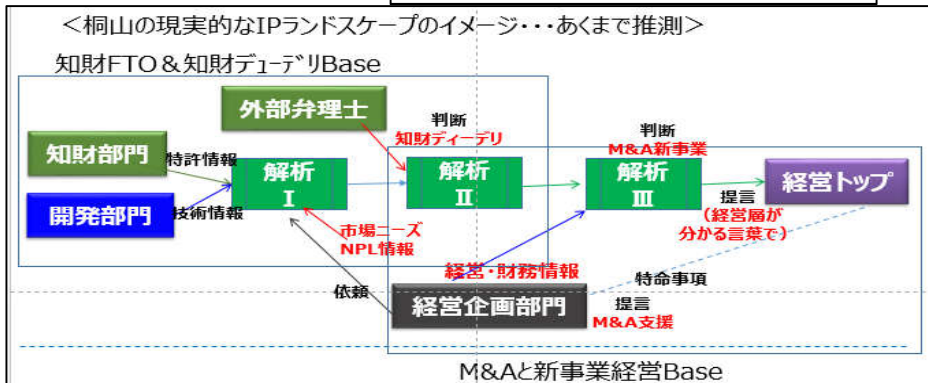
- Dominic DeMarcoのPIUG主催の有料セミナー資料(2017年)
- Yateen PargaonkarのPIUG主催の有料セミナー資料(2018年)
- Thomas WolffのFTO資料(3本、最新 Innovation Today誌、Aug.15.2018)
- Lucy Antunesのプレゼン資料2本(IPI-ConfEx2017、PIUG2018年次大会)

IP Landscapeの潮流の予兆らしきモノ

黒子のFTO調査

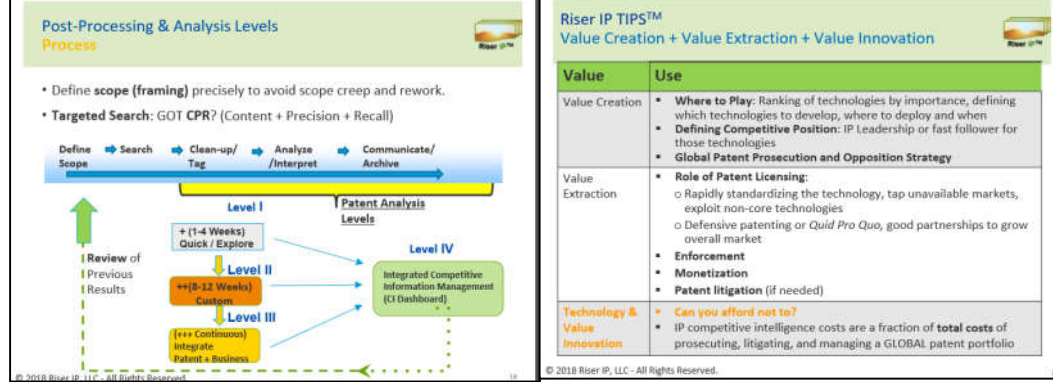
項目	内容と簡単な説明	備考
【PIUGのFTO有料セミナー資料を調べる】	【PIUGのFTO有料セミナー資料を調べる】 3-5年まえからFTO調査がブームとなった。2017年にPIUGでも初級・中級向けの有料セミナーが企画され始めた。PIUGのFTO有料セミナーの講師たち。3人: Thomas Wolff, Lucy Antunes, Diminic DeMarco	FTO資料プレゼンター: Dominic DeMarco
○技術	1) Dominic DeMarcoと桐山の個人的なパイプ脈を生かして過去の資料を入手する。 2) Lucy Antunes...のFTO調査の資料も併せて調べる。 3) 過去に、PIUGでされたプレゼンを調べる。Thomas Wolff	Lucy Antunes Thomas Wolff
○方策	1) Dominic DeMarcoの資料を精読する。 【感想】 桐山は、右図の2と4に感銘を受けた。FTOは「もうこれ以上検索式が浮かばない」時点まで検索を続けることが必須である。	藤城常務のFTOプレゼン資料USB経由で

表のIP Landscapex



解析 I にてFTOの全体母集団を作り、解析 II にてIntelligence注目特許群に絞る。ここまでは黒子で知財部門が行う。

解析 III は、経営TOPからの特命Pjになる。解析 III の結論のIP Landscape図は極秘中の極秘であり、社外に出ることはあり得ない。似たモノで、抽象的なモノだけがセミナーで使われる。



Yateenの有料セミナー資料から

特許価値評価の潮流の予兆らしきモノ

1. 第三世代の価値評価

1. マーケットなどの非特許情報と特許情報の一体融合
2. Holger Ernst教授の論文を追跡してみて(PatenSight Summit2018)
3. Patent Asset Indexとは？ (企業毎に持つCompetitive Impactの総和)
4. **IP Landscape**のToolとして注目

2. 第二世代の価値評価

1. 特許庁の**包装袋情報**を中心とした**特許情報の評価**
2. 例: Patent Result社のBizCruncherによる評価

3. 第一世代の価値評価 (この時に、村田製作所などが**別格的に実行した高度な知財価値評価**は既にあった。)

1. 特許分析による**重要特許**の評価
2. **強い特許**(自社特許群 vs ベンチマーク特許群)
3. SDIによる**抵触可能性特許**の探索とWS

PatentSight Summit2018を読んで、芋蔓式に色々と調べてみた結果

項目	内容と簡単な説明	備考																								
<p>【PatentSight Summit 2018 資料を読んで】</p> <p>○戦術:</p> <p>1)20180517 にドイツにて開催された PatentSight Summit 資料を精査する。</p> <p>2)20180706 に東京で開催された PatentSight Summit 日本の資料も併せて精査する。</p> <p>3)Holger Ernst 教授の WPI 専門誌のオリジナル文献も精読する。</p> <p>○方策:</p> <p>1)昨年の特許情報フェアに来日して Anthony Trippe 氏が薦める Holger Ernst 博士に注目する。</p>	<p>【PatentSight Summit2018 資料を読んで】 https://www.patentsight.com/summit-2018-downloads</p> <p>① World Patent Information 33(2011) P34-41 論文を読んで、②2017年11月の特許情報フェアに来日した Holger Ernst 博士による PatentSight の講演を聞いた人で、③実際に PatentSight を導入している会社で、④PatentSight Summit2018 または PatentSight Summit in Japan に参加した企業の人、4つの条件を既に実践している。Holger Ernst 博士の知恵と経験を活用している。IP Landscape による知財戦略に大きな差が生じるのは止むを得ない。特許価値評価のための「経験則的な5つの指標」</p> <table border="1" data-bbox="517 647 1711 959"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>特許評価の指標</th> <th>各指標の定義 (理論ではなく、経験則から導き出されたもの)</th> <th>備考 (桐山の観点評価)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Portfolio size</td> <td>登録特許数+審査中特許中の総和</td> <td>Excel で計算可能</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Market coverage</td> <td>その企業が活動している国での GDP の総和</td> <td>Excel で計算可能 (但し特許以外の数値)</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Technology relevance</td> <td>被引用数 (分野と国で閾値の設定あり)</td> <td>Excel 計算では不可</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Competitive impact</td> <td>個々の特許が持つ「Technology relevance」x「Market coverage」</td> <td>Excel 計算では不可</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Patent Asset Index</td> <td>企業毎に持つ「Competitive impact」の総和</td> <td>Excel 計算では不可</td> </tr> </tbody> </table> <p>【感想】 PatentSight Summit は、PatentSight ユーザー会議であり、Patent Asset Index を活用したベンチマーク分析と競合分析の事例発表会である。通常の特許マップ分析のランキング分析中心の第1世代から、特許包袋などの参照データ (早期審査) に基づく価値評価の第2世代から、指標を活用した第3世代特許ポートフォリオ評価に移行。</p> <div data-bbox="1032 995 1711 1449"> <p>M&A: ケーススタディー</p> <p>特定技術分野での M&Aによる特許PF変化</p> <p>Bubble Area: Patent Asset Index</p> <p>Competitive Impact</p> <p>Portfolio Size</p> <p>企業A, 企業B, 企業C, 企業D, 企業A+B</p> <p>M&Aにより強力な特許PFを獲得</p> </div>	No.	特許評価の指標	各指標の定義 (理論ではなく、経験則から導き出されたもの)	備考 (桐山の観点評価)	1.	Portfolio size	登録特許数+審査中特許中の総和	Excel で計算可能	2.	Market coverage	その企業が活動している国での GDP の総和	Excel で計算可能 (但し特許以外の数値)	3.	Technology relevance	被引用数 (分野と国で閾値の設定あり)	Excel 計算では不可	4.	Competitive impact	個々の特許が持つ「Technology relevance」x「Market coverage」	Excel 計算では不可	5.	Patent Asset Index	企業毎に持つ「Competitive impact」の総和	Excel 計算では不可	<p>桐山が注目する Holger Ernst 博士は2003年から特許分析・特許評価に関心を持ち、特許による R&D 管理の研究して来た。デンマーク特許庁が推奨した特許分析の IP Score システムは、懐かしい。</p> <div data-bbox="1756 799 2024 1174"> </div> <p>【感想】 大学教授が PatentSight の共同創設者になっている点を桐山は注目している。</p>
No.	特許評価の指標	各指標の定義 (理論ではなく、経験則から導き出されたもの)	備考 (桐山の観点評価)																							
1.	Portfolio size	登録特許数+審査中特許中の総和	Excel で計算可能																							
2.	Market coverage	その企業が活動している国での GDP の総和	Excel で計算可能 (但し特許以外の数値)																							
3.	Technology relevance	被引用数 (分野と国で閾値の設定あり)	Excel 計算では不可																							
4.	Competitive impact	個々の特許が持つ「Technology relevance」x「Market coverage」	Excel 計算では不可																							
5.	Patent Asset Index	企業毎に持つ「Competitive impact」の総和	Excel 計算では不可																							

国際会議の潮流の予兆らしきモノ

1. “EPO-PIC”よりも“IP Service World”国際会議へ

1. 廃止・中止される会議、参加者が減少気味の会議、
2. 参加者が増加する会議
3. 同じ専門分野会議は減少し、協働分野の国際会議へ

2. USPTO長官が参加する会議

1. IPBC Global2018会議 (Jun 11,2018, San Francisco)
2. AIPLA2018 Annual Meeting (Jun 08, 2018, Seattle)

Andrei Iancu長官は、**特許業務全般に携わっている人の国際会議**に重きを置くように変わっている と感じる。

3. 急増するWebinarとTV会議

1. STN主催のWebinarはもはや定常的
2. WPI専門誌編集会議は、音声参加が定例化
3. 企業内で日常化する遠隔地とのTV会議
4. USPTOが勧めるTele-Work会議

特許情報サーチャー(所謂、特許情報プロフェッショナル)が中心のモノはWebinarに流れ、国際会議は 弁理士(LLC)ーR&D管理者ー知財部門管理者らが幅広く、討議する・意見を述べあうという **多様性・包摂型のモノ** に変わっているような気がする。

“EPO-PIC”よりも“IP Service World”国際会議へ

Conférence et événements clés
Patent Information Conference 2017
 7-9 November 2017
 Sofia, Bulgaria
 (with some training courses on 6 November)

The EPO Patent Information Conference 2017 took place at the Sofia Balkan Hotel. Most of the presentations and the discussion round reports are available as PDF files via the relevant pages (see navigation menu on the left).

IP Service World in Germany
 November 27,28

Europe's largest IP Convention & Trade Fair
 26th - 27th November 2018 | Convention & Trade Fair
 28th November 2018 | 3 Interactive Workshops
 Munich, Germany

100 Days 04 Hours 47 Minutes

Download programme 2018 Register now Become a supporter

EPO-PIC資料は後日、DLできるが、IP Service World会議資料は登録参加者だけに限定されている。参加者は急増している。特許情報専門家だけの会議でない。Speakerも弁理士が多い。

PatentSight Summit
 17-18 May 2018

PatentSight Summit 2018
 The event to be at for IP experts, decision makers and patent analysts
 17 - 18. May 2018

Join Europe's leading IP conference
 Already in its third year the PatentSight Summit turned out to be one of the biggest and most valuable IP events in Europe. The summit is characterized by influential participants and outstanding speakers.

日本から旭化成、ダイキン工業が発表。

Speakersは 特許サーチャーというより その上司達と弁理士達とR&D管理者達という雰囲気である。IP Landscapeを明確にターゲットとしている。この後に、PatentSight Summit in Japan(住友化学工業らも発表)が7月18日に開催された。

USPTO長官が参加する会議

IPBC Global2018 in San Francisco
June 11th

American Intellectual Property Law Association
Friday Jun 08, 2018

The Monday plenary, breakout and bootcamp sessions at **IPBC Global 2018** are now all done. The members of *IAM's* editorial team on the ground at the Palace Hotel in San Francisco - Joff Wild, Richard Lloyd, Jacob Schindler, Bing Zhao and Adam Houldsworth - look at the highlights and report on some of the gossip doing the rounds.



Joff Wild

lancu on dysfunctional 101 - For his keynote speech to open this year's IPBC Global, USPTO Director Andrei Iancu addressed one of the meatiest and most problematic issues facing the US patent system. As any market observer knows, determining what is patentable under section 101 of the US statute has been the focus of constant review by the Supreme Court and Court of Appeals for the Federal Circuit. Both, according to many stakeholders, have only added uncertainty to the eligibility debate. Iancu has hinted a number of times in public before that he thinks there are major issues with 101 and eligibility. Today, though, he put his cards squarely on the table and made clear that he does not believe the current state of affairs is sustainable. In tackling the issue head on Iancu asked whether **Thomas Edison's original phonograph would have survived the kind of patentability analysis that**

35USC 101の特許適格性に触れて、不必要な不確実性と米国での特許適格性の過度に制限された見解の結果として、米国特許制度には非常に大きな被害が生じていると述べた。

例に、トーマス・エジソンによって発明された蓄音機が今日の特許資格になるかどうかについて議論した。(現在の解釈では、特許化できなかったという見解)

バイオテクノロジー業界は、海外でIPを保護する際にいくつかの課題に直面しています。それが**USPTOのIPアタッチメントです**。世界中の12か所にいる外交官のIPアタッチメントの重要性を述べた。

IPI-Award2018受賞を機に、このような機会を設けて頂き、感謝・感激です。心から御礼申し上げます。

