

Finding talents, ideas, technologies, and
funds to make innovation

Tomoyuki Ietaka

Corporate profile



astamuse company ltd.

Foundation

Sep 2nd, 2005

Capital fund

443,469,290 JPY + reserve

Major shareholders

Management team, JAFCO

Number of employees

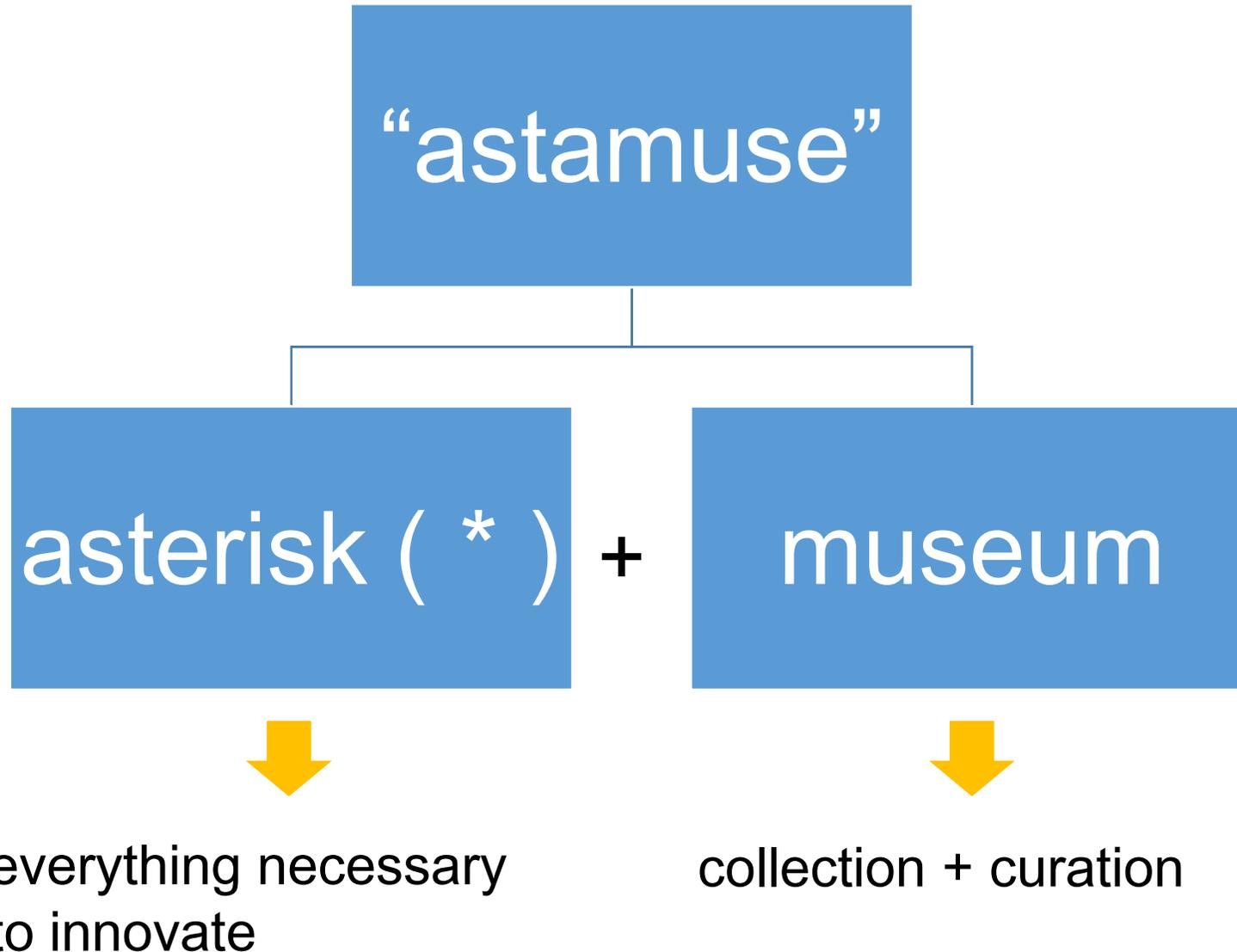
50

Foundation story

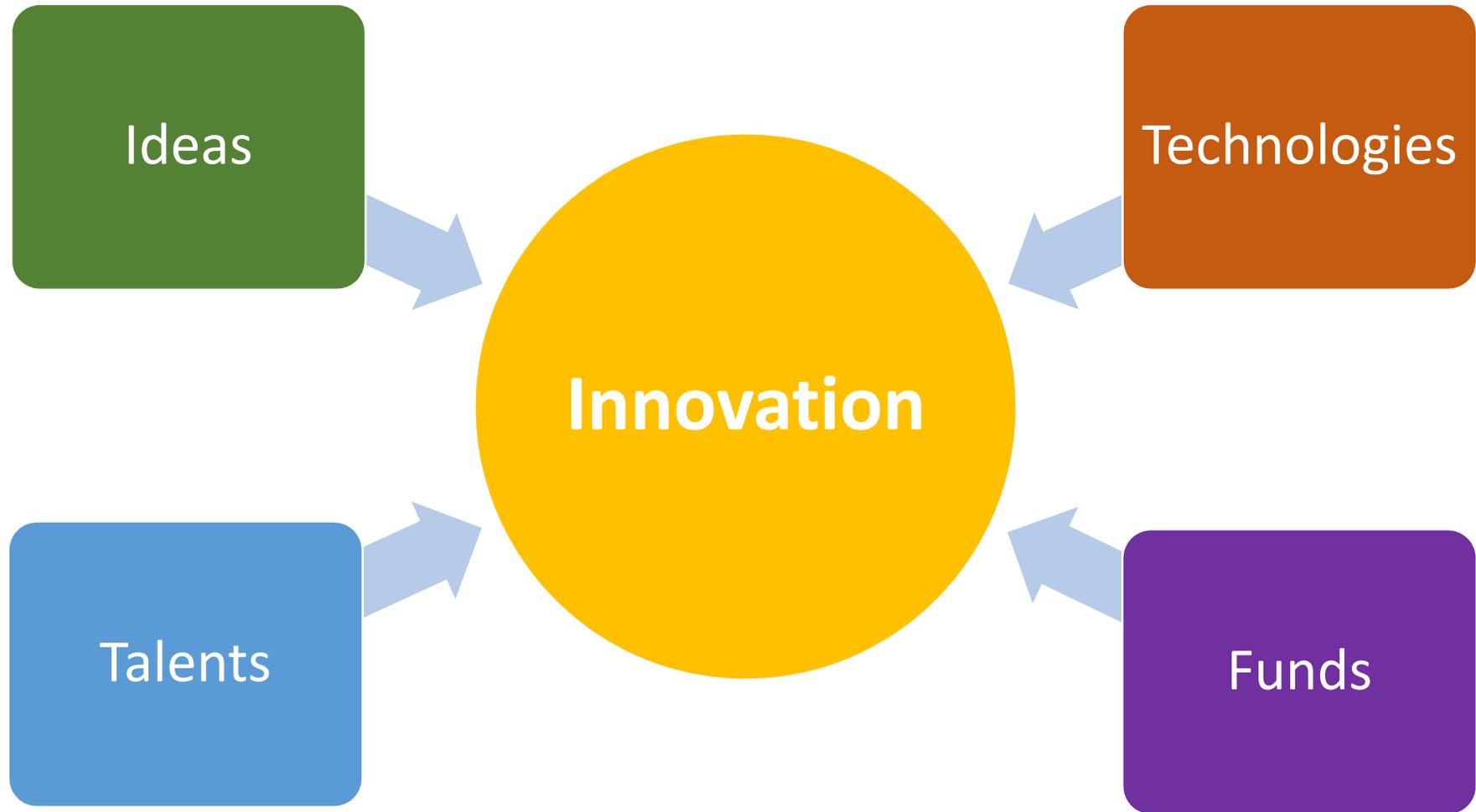
- Our founder CEO, Ayumu Nagai, was very much frustrated about the invisibility of research and technology development.
 - Anyone doing the same research as mine?
 - Will my technology be built into real product?
 - Can my study be reached and evaluated properly?
- And he also found that technologies can be used effectively in different areas than it was originally invented, when he worked for TLO of Tokyo Univ. So, he started this company.



We've made up the name "astamuse"

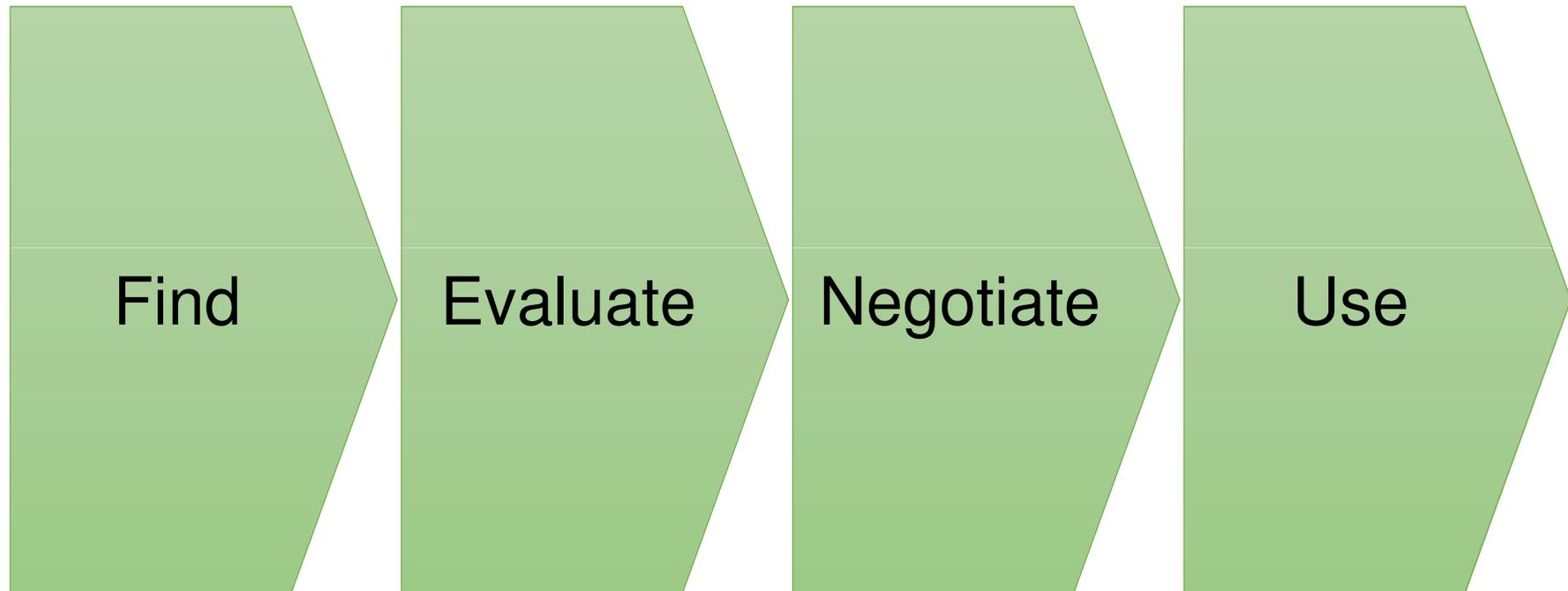


What's necessary for innovation?

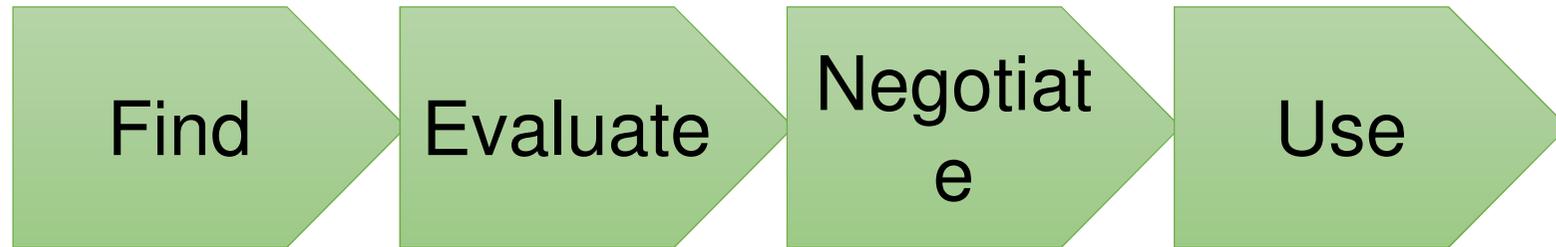


How to get and use innovation resources?

- Innovation process



We help the whole process of innovation : online + offline



online

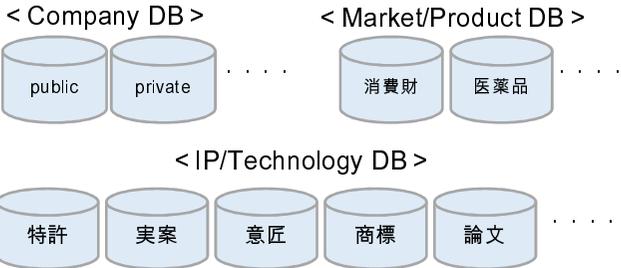
- Tenshoku-navi . . . 150+ vertical recruiting web service
- astamuse.com . . . Our flagship service
- astavision.com . . . Focuses on future market and talent

offline

Consulting services
partnership w/ recruiting companies, patent law firms, and incubators

Our core competence : Hybrid approach

1 . Market/Company/Technology database of 80 countries

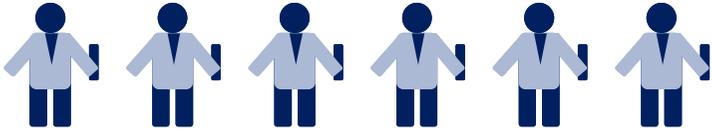


2 . Valuation algorithm

astamuse IP Impact Score

$$= \left(\frac{B - D + 1}{A + 1} \right) \times \sum_{i=1}^{A-C} \{ E_i \times (G_i + I_i) \times K_i \} + \sum_{k=1}^{B-D} \{ F_k \times (H_k + J_k) \times L_k \}$$

3 . Analyst network



Online : web services



Offline : consulting services

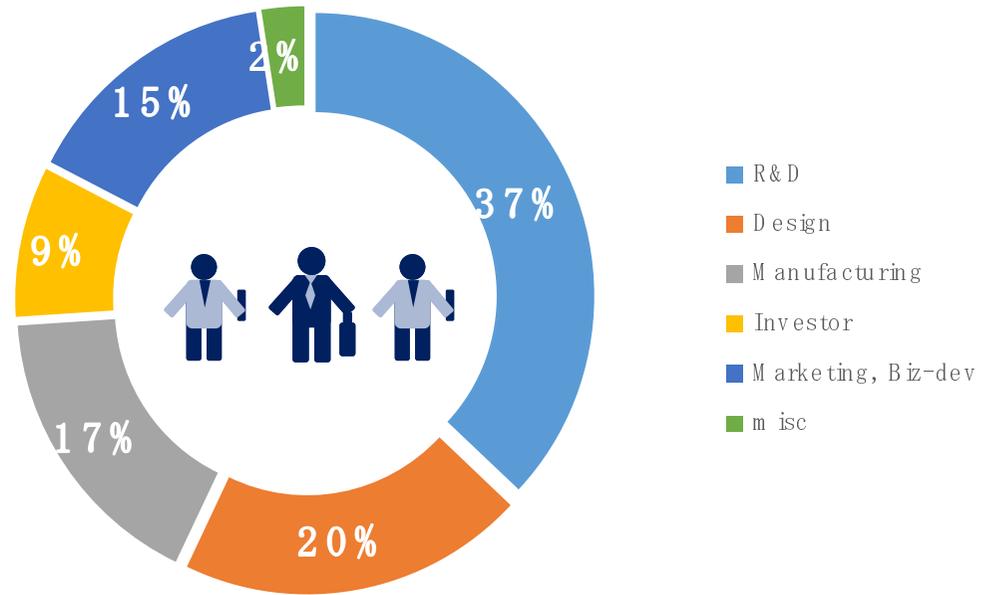


About astamuse.com

“astamuse.com” is an online museum of innovation resources, which exhibits the information about market, company, and technology.



1 million MAU
(Japanese version)



Demo



- Search for “iPS” (induced Pluripotent Stem cells)
 - astamuse.com – English version
- Search for “artificial muscle”
 - astamuse.com/astavision.com/tenshoku-navi
– Japanese version
- Search for “ENDOSCOPIC SURGERY SYSTEM”
 - astamuse.com – Japanese version

astamuse

Challenge the issues, Create the future.

Need for talented individuals

Engineering / Chemistry / Physical Sciences / Math/Statistics / Computer/Info. Technology / Business & Entrepreneurship / Life Sciences / Social Innovation / Physical Sciences / Biological and Medical science / Design engineering / And more...

Future



Artificial intelligence (6)



Living environment (4)



Medical Care (4)



Nanotechnology (4)



Energy (4)



Human Race (4)



Space Life (4)



Food (4)



Communication (4)



Culture (4)

Issue

[See all issues](#)



Regenerative Medicine

Regenerative medicine is a branch of translational research in Tissue Engineering and Molecular Biology which.... [Read more](#)

12 May 2014



Preventive Medicine

Preventive healthcare (or preventive medicine) consists of measures taken for disease prevention, as opposed to... [Read more](#)

5 May 2014



Personalized Medicine

Personalized medicine or PM is a medical model that proposes the customization of healthcare using molecular ...[Read more](#)

9 May 2014



Natural Forces of Living environment

Saving Water for Agriculture

issues > see others

Water is an invaluable resource for human health, food security, sustainable development and the environment, and is an economic sector of growing importance for the world. However, water resources are constantly under pressure from climate change, urbanization, pollution, over-exploitation of freshwater resources, and increasing competition between various user groups. Improvement of the state of water resources, both in terms of quality and quantity, will bring substantial economic benefits. The objective of "Saving Water for Agriculture" will be to find long-term and self-sufficient solutions for agriculture, meeting crops with water in an eco-friendly way.



this theme will be interesting

Where is it making changes?



Growing more food with less water

Drip irrigation delivers water (and fertilizer) either on the soil surface or directly to the roots of plants through systems of plastic tubing with small holes and other narrow nozzles. By distributing these inputs slowly and regularly, drip irrigation consumes 30 to 40 percent more water than traditional methods while increasing crop production by 20 to 40 percent. The water and fertilizer are also more easily absorbed by the soil and plants, reducing the need of irrigation and nutrient depletion.



Drought Tolerant Crops and Seeds

Regions which suffer water shortages are wise to plant crops which are more tolerant to drought. African rice, sorghum, cereals, irregular barley, mung beans and many grasses. Ideally, researchers would be working with all of the crops on the list to improve the seeds for our crop requirements of tomorrow. For example, researchers have improved grasses varieties over the past four decades which can increase yields

Share this issue to the world

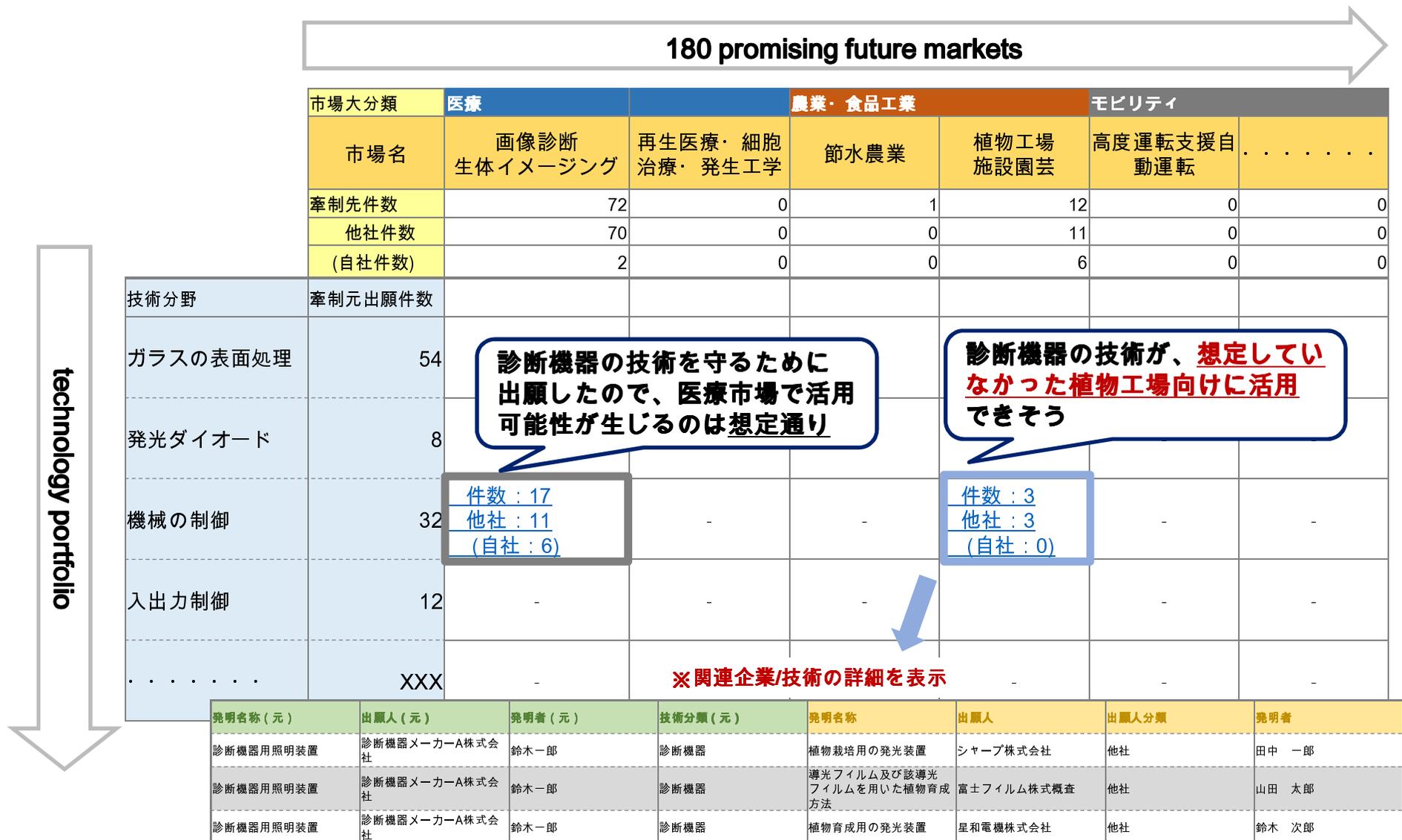


Companies and groups who like this theme

- The Procter & Gamble Company (2011)
- General Electric Company (2012)
- LG Electronics Inc (2010)
- Samsung Corporation (2011)
- T. I. du pont de nemours and company (2010)

The Innovation Matrix – analysis with citation

We have developed a tool that can identify the possibility of technology portfolio.



180 Future Markets in 11 categories

From broad and deep analysis of global trend, we have defined 180 future markets in 11 categories, which is associated with our technology database (using IPC, Fterm, and keyword)

1. Energy



2. Healthcare



3. Mobility



4. Space/marine dev



5. Food/water/soil



6. Agriculture



7. Construction



8. Net services



9. ICT



10. Augmented life



11. Electronics



有望成長市場：1. エネルギー/2. 医療・健康

1. エネルギー



太陽光発電・太陽電池・人工光合成	風力発電	太陽熱発電	地熱発電	バイオマス発電
海洋エネルギー発電	シェールガス	藻類バイオ燃料	二次電池 キャパシタ	燃料電池
水素吸蔵材料	核融合	ワイヤレス給電	エネルギーハーベスティング・環境発電	エネルギー管理システム (HEMS・BEMS・FEMS・CEMS)
スマートグリッド	超伝導送電			

2. 医療・健康



画像診断 生体イメージング	再生医療・細胞治療・ 発生工学	不妊治療・体外授精・ 生殖工学	ゲノム医療・核酸・遺 伝子治療 (DNAワクチ ン, RNAi, miRNA, 等)	がん医療
個別化医療・ポイント オブケア・診断薬	中枢神経変性 疾患の克服	地域包括ケア	予防医療・見守り	伝統医学・伝統薬物・ EBM・統合医療
心臓循環器系の 医学薬学	細胞培養・バイオリア クタ・ CPG (Cell Processing Center)	遠隔医療	先進医療機器	五感・感覚器官の 健康と医療
バイオインフォマティ クス	inSilico創薬・スパコン 創薬・機能分子設計	DDS創薬 分子ターゲティング	ワクチンと 自然免疫制御	ロコモティブ症候 群・関節疾患
バイオマーカ	メンタルヘルスケア	手術ロボット 手術支援システム	3Dプリンター 医学応用	インプラント (人工心 臓・人工関節・埋込 チップ等)
インテリジェント義 肢・サイバネティック ボディ	進化分子工学・コンピ ュトリアルバイオエン 지니어リング	抗菌性金属 生体親和性金属		

有望成長市場：3.モビリティ/4.航空宇宙・海洋開発/5.食糧・水・土壌・資源

3. モビリティ



高度運転支援 自動運転	交通事故防止	超小型モビリティ パーソナルモビリティ	燃料電池車	ハイブリッド車 電気自動車
水素自動車 (燃料電池車含まず)	軽量化設計車	低燃費車	福祉車両 バリアフリー車	ITSスポットと モバイル通信の協調
車載電子機器 車載コンピュータ	報知・信号情報	大規模災害時の 広域輸送網	交通渋滞への挑戦 高速道路サグ部の交通 円滑化	ヒューマンマシン インターフェース

4. 航空宇宙・海洋開発



海洋資源開発 深海探査	リモートセンシング	GPS 衛星測位システム	ロケット 宇宙航行システム	有人宇宙探査・スパー スコロニー・スペース ラボ
スペースコマース (宇宙の商用利用)	スペースデブリ除去宇 宙環境問題	地球圏外資源開発	気象予測 潮流潮位予測	ロボット飛行体 ドローン
小型中型旅客機				

5. 食糧・水・土壌・資源



放射能除染	マイクロバブル・ナノバ ブル・ファインバブル	食糧ロス低減 コンポスト化	淡水化・水処理	超臨界流体 超臨界抽出
水運用	水質保全・重金属除去	土壌環境保全 有害物質除去	排ガス浄化・大気浄化	CCS (CO ₂ の分 離・回収、地下・海底 貯留)
リンリサイクル	レアメタル レアアース	単一分子計測・極微量分 析・次世代シーケンサ		

有望成長市場：6.農業・食品工業/7.建築・土木/8.ネット・サービス

6. 農業・食品工業



食の安全・評価 トレーサビリティ	ブランド作物	加工食品	機能性食品	醸造・発酵食品
植物工場・施設園芸	スマートアグリ	節水農業	地域に支えられた農業 (CSA)	魚類養殖
気候変動と環境変異に 耐える農業	低農薬・無農薬農業と 昆虫化学	土壌微生物 土壌生態系	海洋生物資源・海洋生 態系(藻場・珊瑚礁 等)	天然物化学・高分子合 成・高分子分析
化学農薬 生物農薬				

7. 建築・土木



地震対策	護岸・防波・防潮	ランドスケープ 景観工学	壁面緑化・屋上緑化 ビル緑化	地下大空間 地下構造物
複合材料	インフラ監視システム	スマートシティ	ゼロエネルギービル	スマートハウス
次世代超高層ビル	中・大規模木造建築	BIM&CIM		

8. ネット・サービス



ビッグデータ データマイニング	ビジネスソリューション (ERP・CRM・ SCM・PLM等)	ライフログ	アドテクノロジー	ゲーミフィケーション
ソーシャルテレビ	コンテンツ制作 コンテンツ配信	位置情報サービス	コミュニケーション ロボット	マイクロペイメント
クラウド ファンディング	市場予測・未来予測	防災・災害時通信 ネットワーク		

有望成長市場：9.情報通信/10.生活文化の拡張/11.エレクトロニクス



ワイヤレス給電 (家電)	ユビキタス機器 (ウェアラブルデバイス)	スマホ連携カーナビ	MEMS・マイクロマシン・組込システム	高性能コンピュータ
データセンター	電磁波トラブル (EMI・EMS・EMC)	地球環境変異：太陽フレア・電離層プラズマの観測	機械学習・深層学習 (Deep Learning)	情報芸術 科学と芸術の融合
国際会議・展示会のコンベンション・テクノロジー	MachinettoMachine (M2M)	無線通信インフラ	WiFi・PAN	BAN (BodyAreaNetwork) 人体通信
近距離無線通信(NFC)	ストレージシステム	量子コンピューター・量子通信	ナノ光学・プラズモニクス・近接場光・エバネッセント波	テラヘルツ波
暗号化・秘密鍵・電子透かし	個人識別・生体認証			



海洋資源開発 深海探査	リモートセンシング	GPS 衛星測位システム	ロケット 宇宙航行システム	有人宇宙探査・スペースコロニー・スペースラボ
スペースコマース (宇宙の商用利用)	スペースデブリ除去宇宙環境問題	地球圏外資源開発	気象予測 潮流潮位予測	ロボット飛行体 ドローン



放射能除染	マイクロバブル・ナノバブル・ファインバブル	食糧ロス低減 コンポスト化	淡水化・水処理	超臨界流体 超臨界抽出
水運用	水質保全・重金属除去	土壌環境保全 有害物質除去	排ガス浄化・大気浄化	CCS (CO2の分離・回収、地下・海底貯留)

Our clients (part)

We have been helping more than 100 major companies.

Panasonic



kikkoman 
おいしい記憶をつくりたい。



三井化学

Hitachi Chemical
Working On Wonders

デジタルライフ、もっと快適に
BUFFALO



SMBC日興証券

Fujikura



We're looking
forward to working
with you.

Thank you!!