

■ Society 5.0実現に向けた AI活用原則の策定について

- 2018.5.8
- 一般社団法人日本経済団体連合会
- 産業技術本部

産業界の現状：

AI研究や開発において日本企業は周回遅れ。
日本企業のAIとその関連分野における国際的な産業競争力を向上させる必要がある。

①社会的インパクト：

AIの発展は、人類の豊かな未来社会の実現に大きく貢献することが期待される一方、社会に重大な問題を引き起こす危険性も指摘されている。このリスクのより正確な認識とコントロールをどう実現させるか？

②公共財としてのAI:

AIの大きな力をSociety 5.0の実現やSDGsへの貢献に利用したい。
これを推進する最も有効な施策や行動原理はなにか？

③産業競争力の向上：

AI研究開発競争における勝ちパターンは？

社会的インパクト

正確なリスク認識とその
コントロール

迅速な法整備や
制度設計

公共財としてのAI

SDGsやSociety 5.0
の実現へのAIの開発
と導入戦略

AI技術を持つものの
社会的責任

産業競争力の向上

AI研究開発競争の第二
フェーズで勝ちパターンを
実現か？

新たな「すりあわせ」として
のAI

① 海外に対する東洋的・日本的価値観の打ち出し



- Amazon, Facebook, Microsoft, IBM, DeepMind, Google, Appleなどが参加。
- NPO, NGOも多数参加し、「西洋的」価値観が強く前面に打ち出される。
- 日本からはソニーが参加。本TFの議論を打ち出していく

② 国内における産業界の立ち位置の明確化



- 総務省、人工知能学会、ロボット法学会等で、「AI原則」が公表
- 学術的観点が中心で、産業界を中心とした「原則」の取りまとめはこれから
- 他原則との整合性もとりつつ、産業界の考え方を明確化する



Partnership on AI

to benefit people and society

2016年9月: Amazon, Facebook, Microsoft, IBM, DeepMind, Googleを発起人として設立

AI技術の啓発と倫理面を含む 人間社会の課題解決に共同で取り組み、人間社会に貢献することを目的として設立

8つの信条 (Tenets)を公表

2017年1月: Appleが参加

2017年5月: ソニー(株)を含めた22社/団体が参加 (ソニーは日本初)

2017年10月: 更に21社が新たに加入・新メンバーを含めたベルリン会合

2018年5月: 個別検討委員会の作業開始

(Safety-Critical AI; Fair, Transparent, and Accountable AI; AI, Labor and the Economy)

THEMATIC PILLARS

+ 1. SAFETY-CRITICAL AI

+ 2. FAIR, TRANSPARENT, AND ACCOUNTABLE AI

+ 3. COLLABORATIONS BETWEEN PEOPLE AND AI SYSTEMS

+ 4. AI, LABOR, AND THE ECONOMY

+ 5. SOCIAL AND SOCIETAL INFLUENCES OF AI

+ 6. AI AND SOCIAL GOOD

+ 7. SPECIAL INITIATIVES

The First Partnership on AI Meeting @ Berlin

【開催概要】	2017年10月23日-24日 Berlin, Germany
【参加者】	80名弱 (各社からMax.2名参加)
【目的】	メンバー初顔合わせ。PAI Board Membersで定義したAIのテーマ (Thematic Pillars) 毎に課題の洗い出し及び討議



Photo from PAI Berlin New Partners Event, 23-24 October, 2017

- PAIとしては**Profits/Non-profitsのバランスを重視** (Amnesty Internationalをはじめ人権団体が多く加盟していることが特徴)
- 現段階で中国企業の加盟はなく、欧米偏傾向。また、自動車メーカーの加盟も無い。

PAIの活動の現状

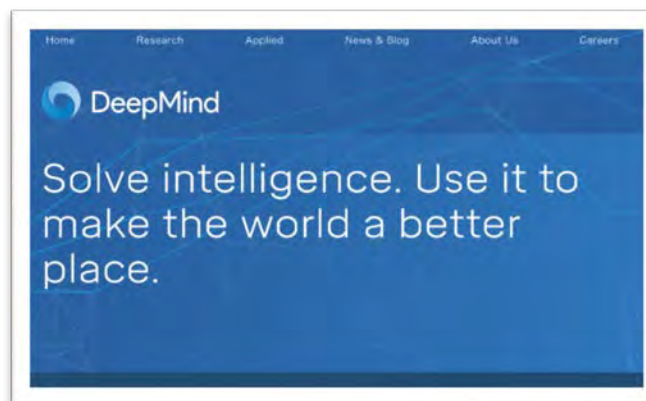
- PAI を立ち上げたコアメンバーは、AI が今後の産業構造と社会構造に極めて大きな影響を与えるという認識を共有。今回の会では大きな社会的批判の矢面に立たされる**リスク対策**としての活動の側面と**公共財 (Social Goods)**としての AI 技術という側面が非常に強く出ていた。
- AI という極めて大きなポテンシャルをもった技術を、しっかり育て、適切な形で社会的受容へとつなげる。そのために何をするか。批判を避けるのではなく、**ポジティブに貢献**するという視点が強調された。
提案例：AI版SDGsや企業におけるChief AI Officer職の設置。
- 現在、PAI は、**立ち上げ期**にあり、組織運営も含めて模索しながら進んでいる段階。今後の活動は、ベルリン・ミーティングの結果と Executive Director の着任と彼女のチームの体制立ち上げを受けて、方針が出てくる模様。
- ソニーは、家電メーカーとしての知見をPAIで定義している6大テーマの一つである“Collaboration between People and AI Systems”の議論に貢献できるとの立場を**表明中**。さらに、Safety-Critical AIとFair, Transparent, and Accountable AIのWorking Groupに参加(2018年5月開始)

① 社会的インパクト

- 正確なリスク認識とそのコントロール（責任、権利、労働等、幅広い論点が存在）
- 迅速な法整備や制度設計
- 経営層による「グレーゾーン」への臨み方（リスクの予見と経営リソースの投下）

② 公共財としてのAI

- SDGsやSociety 5.0の実現へのAIの開発と展開
- AI技術を持つものの社会的責任



MicrosoftやGoogle DeepMindは、AIのSDGsへの応用を前面に出し始めている

③産業競争力の向上

- 現状では、日本は、周回遅れ
- これまで日本は、第二ラウンドで成功してきた
第二ラウンドでの必勝戦略の構想が必要

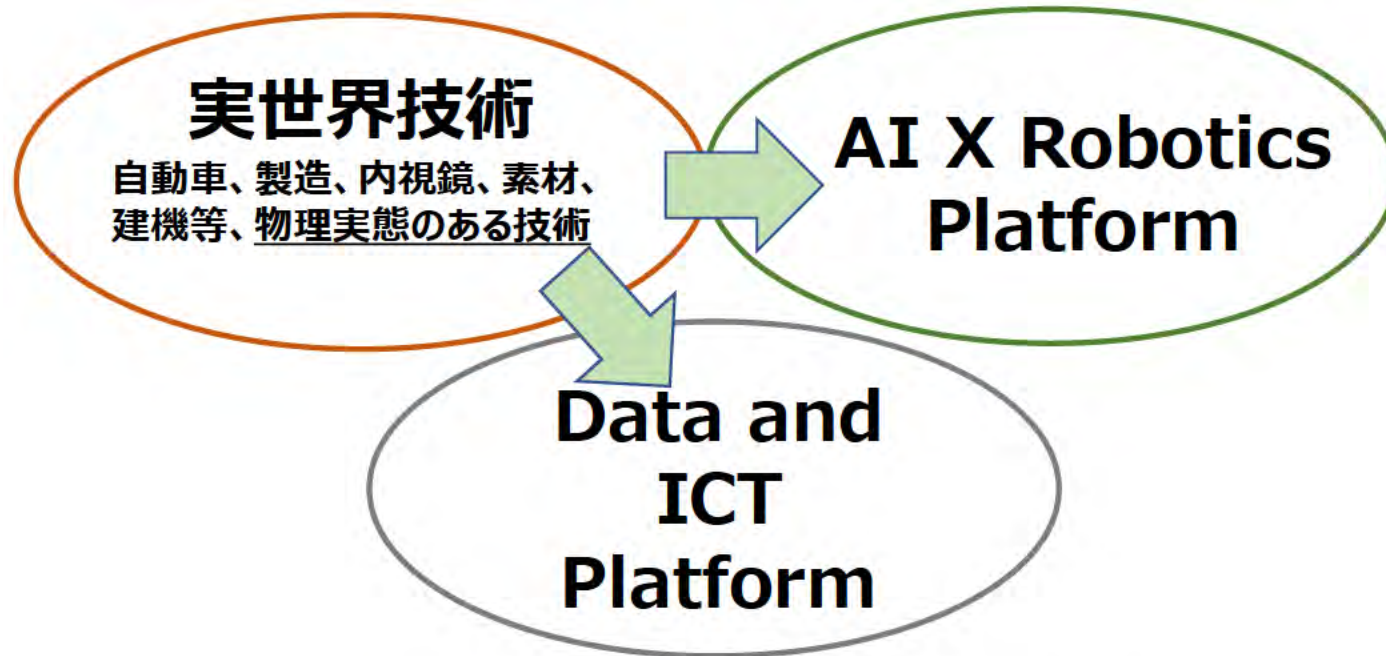
米国勢と中国勢の覇権争い



The Economist, March 17th 2018 edition

展開戦略の定石

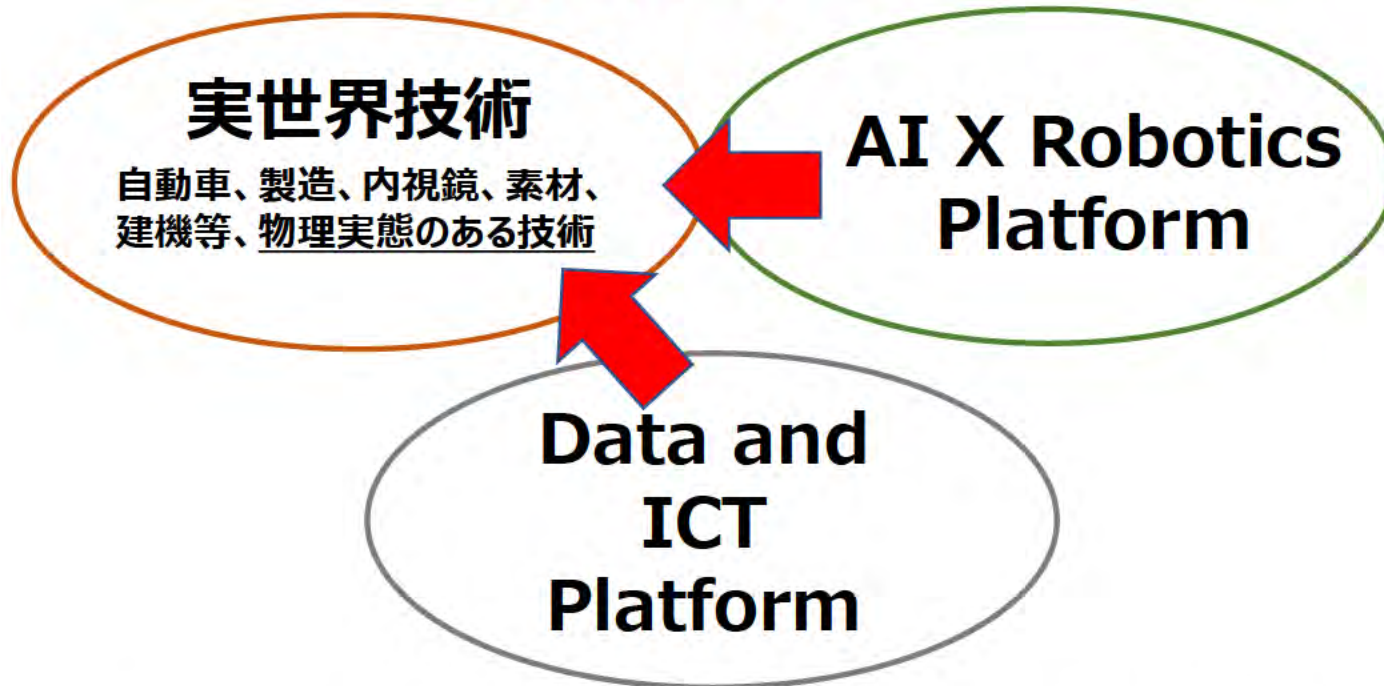
勝ち戦のパターン



このシナリオでは、強力な実世界技術を梃子に、一気に呵成にAI / Cloud Platformでも勝ちきる

展開戦略の定石

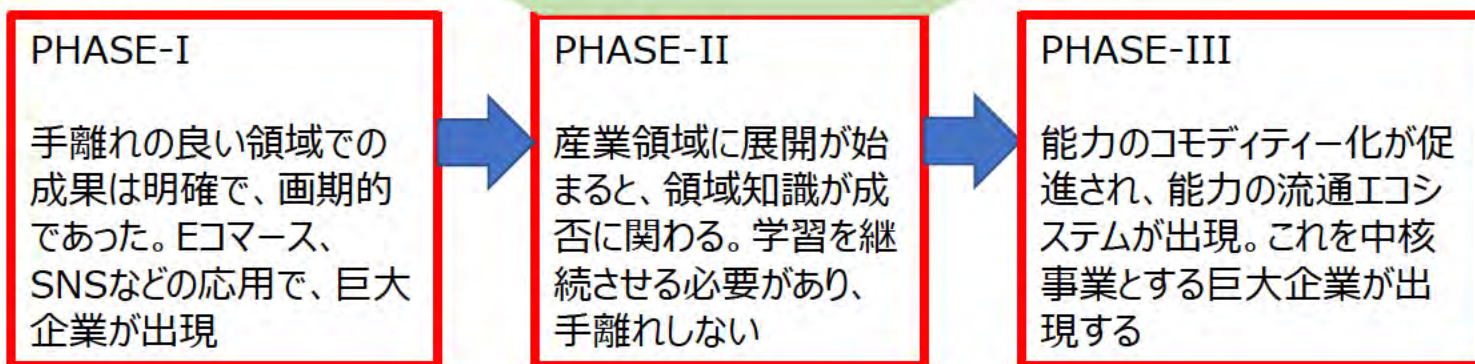
負け戦のパターン



このシナリオでは、実世界技術は、AI / Cloud Platformの端末化の道をたどる

AIは、新たな「すりあわせ」

- 機械学習によるAIは、成長し環境に密着する
- AIの展開が成功するにはドメイン知識が重要
- 囲碁、機械翻訳などは、手離れのよい領域
- 医療や製造などは、すりあわせが重要な領域



「AI-Readyな組織・社会」

- AIの効果的導入には、組織のあり方、業務フロー、事業モデルの大幅な見直しが必要となる --- Business Process Re-engineeringが、必須
- 日本の組織におけるホワイトカラーの生産性の低さの根源を見極め、これを改革しないと、AI導入による生産性格差は拡大する
- AIの開発と展開は、技術論にとどまらず、組織論や社会システムの再設計へと波及する

Society 5.0の実現には、AI-Ready Society / AI-Ready Companyの出現が必須となる