

イノベーション・競争力強化に関する民間発の戦略提言の整理

2012年7月5日

内閣官房国家戦略室

イノベーション・競争力強化に関する民間発の戦略提言

- 経済同友会（同友会）、産業競争力懇談会（COCN）、日本経済団体連合会（経団連）、日本労働組合総連合会（連合）においてイノベーション・競争力強化に関する戦略提言を策定。これらは、本年3月2日の国家戦略会議での民間議員による提案、および総理による提言を歓迎する旨の発言も踏まえ、各民間団体が策定したもの。
- 日本再生には、官民が強い連携を図り、国が戦略としてイノベーションを推進する必要があるという大きな方向としては共通。その中で、同友会はリスクテイクによるイノベーション実現といった観点からの横断的・包括的な提案、COCNはイノベーション創出のための対象領域や重点政策を中心とした提言、経団連は産業界を主体とする『イノベーション立国』の構築に向けた網羅的かつ個別具体的な提言、連合はイノベーションを経済成長と国民生活の維持・向上に結び付けるという観点から「産官学金労」の連携の重要性を中心とした提言となっている。
- 各提言について、複数の団体に共通に述べられている要点をまとめ、さらに、①規制改革、②科学技術イノベーション推進体制、③産学官連携・研究基盤整備、④研究開発投資・税制、⑤教育システム改革・グローバル人材の5つの横断的項目と、4つの個別分野に各提言個別の論点を整理して示した。

（参考）各提言の名称は以下の通り

- ・同友会： 日本再生のために真のイノベーション力強化を（2012年5月22日）
- ・COCN： イノベーションによる再生と成長のために（2012年5月14日）
- ・経団連： 「イノベーション立国・日本」構築を目指して（2012年4月17日）
- ・連合： イノベーションによる成長と国民生活の向上に向けて（2012年5月23日提出）

複数の提言において共通に述べられている7つの要点

1. 諸外国がイノベーション戦略を強化する中、我が国はこれまで有していた強みだけでは国際競争に勝てない。イノベーションによる国民生活の課題解決と成長を実現するため国としての戦略が必要。イノベーションの実現にはリスクを取ることが必須であり、官民がリスクの程度を考慮してそれぞれの役割の果たすべきである。
2. 国としての戦略立案と同時に、それを実現するための実行力が重要であり、党派を超えた強い政治的意志とリーダーシップのもとで早急かつ継続的に実施されることを強く期待する。
3. イノベーションの実現を阻害している規制の改革が戦略の基盤・前提となる。集中して対応すべき課題を抽出して推進すべきである。
4. 検討中の「科学技術イノベーション戦略本部」をイノベーション政策の真の司令塔とすべく、「戦略本部」の権限強化、「戦略協議会」等での産業界の評価等への参画確保、各課題の厳格評価による新陳代謝を確保すべきである。
5. イノベーションの担い手は産業界であるとの認識のもと、イノベーションをビジネスの成果につなげるために、一つの課題に対して横系を通す仕組みによる府省連携、官民が相応のリスクをとる仕組みを備えた産学官一体による取組を強化すべきである。
6. 政府研究予算が主要先進国と比べて低い。第4期科技基本計画における「政府研究開発投資対GDP比1%、総額約25兆円」の目標を着実に実現するとともに、省庁横断的な視点からイノベーションの出口までを意識した資源配分を行うことを重視すべきである。特に、企業がイノベーション創造に向けて研究開発投資を促進するためには税制が有効であり、拡充を図るべきである。
7. イノベーション創出力を強化するためには人材育成を戦略的に推進すべきである。そのためには、理科への関心を育成する等の初等中等教育の強化、予算配分の見直しを強化する等の大学・大学院改革、政府と企業が連携してグローバルなイノベーション競争に対応した教育・人材育成システムを構築すべきである。

1. 各提言の基本的な考え方

同友会	COCN	経団連	連合
<p>1. 国としての大きなビジョンが必要(国民の幸せのため雇用と税収確保、人材育成を重視)</p> <p>2. 官民役割分担の「原点回帰」(官はリスクテイクに対するインセンティブ付与を行い、民は真に企業が果たすべき役割を果たす。)</p> <p>3. リスクをとることがイノベーションの実現に必須</p>	<p>1. 国家の意思を込めた次の基幹産業群の育成</p> <p>2. リスクのとれる社会や産業構造を重視し、課題先進国から課題解決先進国へ</p> <p>3. 「素材の強化」「システム化」「サービスとの融合」でイノベーション力の向上</p> <p>4. 「安全・安心」日本ブランドの再構築とレジリエントな経済社会の構築が必要</p> <p>5. リスクをとる3つの担い手(構想力とイノベーションサイクルの推進力をもった担い手、公益イノベーションの担い手、府省連携と課題解決に責任をもつ担い手)が必要</p>	<p>1. 「ものづくり力」を維持・強化し、サービス・文化・ICT等との融合で「イノベーション立国」の構築を</p> <p>2. 3つの戦略分野(資源・環境・エネルギー制約克服、高齢化対応健康長寿社会実現、安全安心経済社会構築)の重視</p> <p>3. 産学官によるイノベーション「協創」の中で、産業界は「イノベーション立国」構築に主体的な役割を果たす</p>	<p>1. 重要分野に資源を集中し、「コア技術」の開発と産業化にむけた「産官学金労」の連携を強化</p> <p>2. イノベーションを経済成長と国民生活の維持・向上に結び付ける一貫性のある戦略を描くべき</p> <p>3. 科学技術・知的財産戦略の司令塔を確立すべき</p> <p>4. イノベーションを担う人材の裾野を広げるべき</p> <p>5. イノベーションによる変化を見通し、産業構造の展望と構造転換に伴う「公正な移行」につき政労使で協議する場が必要</p>

2-1. 規制改革によるイノベーション促進

同友会	COCN	経団連	連合
<p>○国は規制を緩和して新しいことを行いやすくするとともに、リスクを官民で共有するという認識を持つべき</p> <p>・目的に適合した規制(例:薬事法(製品の性質や開発サイクルに適合した規制とすべき))</p> <p>・イノベーションを加速する規制(カリフォルニアの排ガス規制の事例)</p> <p>・規制のイコールフッティング(海外の各種規制のベンチマーク)</p> <p>・各種規制の認可手続簡素化と国際共通化</p>	<p>○リスクへの挑戦による成功に十分報いるシステム構築のため、規制改革が必要</p> <p>・医療、薬事、エネルギー、個人情報の利活用等さまざまな規制の見直しが必要。</p>	<p>○優れた技術やアイデアをイノベーションにつなげるうえで障害となっている規制の改革を国家戦略として集中的に推進すべき</p> <p>・経団連「未来都市モデルプロジェクト」実証実験関連(都市計画法、建築基準法、道路交通法、土地区画整理法、農地法等)</p> <p>・グリーンイノベーション関連(工場立地法、農地法、自然公園法、温泉法等の立地規制、建築基準法の使用材料規制)</p> <p>・ライフイノベーション関連(医師法(遠隔診療関連)、保険外併用療養制度、医薬品・医療機器承認審査、遺伝情報・診療記録・投薬記録・医療費等がリンクした総合的医療情報DB構築)</p> <p>・ICT利活用関連、農業のイノベーション関連</p> <p>・政府調達の実施(蓄電池や震災対応ロボット等)</p>	<p>○政府は、雇用創出、地域活性化につながる規制改革を進めるべき</p> <p>・先端技術等の競争力、新産業・新規雇用創出につながる分野を優先した規制見直し</p> <p>・公正な競争ルールの確立</p> <p>・規制改革の検証システム構築 等</p>

2-2. 科学技術イノベーション推進体制

同友会	COCN	経団連	連合
<p>○科学技術イノベーション政策の司令塔機能の強化に向けた、戦略本部の権限強化と民間意見の政策への着実な反映</p> <p>・企画立案機能を一元化し、省庁を越えた予算配分の権限を付与</p> <p>・執行を行う会議体を設置し民間議員から長を選出</p> <p>・知財室等との連携で知的財産の有効活用のための制度設計を行う</p> <p>・国外の識者が参加可能な制度改正</p> <p>・イノベーション顧問関連の役職と会議体は設置しない。</p>	<p>○同左</p> <p>・司令塔機能の実効化と、「戦略協議会」の法制化による産官学のプラットフォームの権限の裏づけ</p>	<p>○同左</p> <p>・基本計画作成・推進、省庁を越えた予算配分等の権限付与</p> <p>・事務局機能強化(民間出身者の幹部登用既存シンクタンクとの連携)、新たに設置される「戦略協議会」を通じた産業界の意見を政策・予算・評価に反映する仕組みの構築</p> <p>・科技、ICT、知財、教育、医療、規制改革等を総動員した総合的な政策を議論できる体制を構築</p> <p>・研究開発法人への勧告権等を付与 等</p>	<p>○科学技術の指令を確立すべき</p> <p>・基本計画の策定と進捗チェックの役割と権限を付与</p> <p>・優先順位と政策体系全体の整合性を明確化した計画立案</p> <p>・科学技術関連予算の省庁横断的な配分 等</p>

2-3. 産学官連携・研究基盤整備

同友会	COCN	経団連	連合
<p>○イノベーション実用化のため官民両者でのリスクテイクが必要。アカデミアと産業界の結合強化と成果のオープン化が有効</p> <p>・国と企業が出資する株式会社形態の研究開発コンソーシアムを形成。独法等の第三者を起案者・統括者とする事で公平性を担保</p> <p>・海外企業や個人が国のプロジェクトの受益者となりやすい環境整備</p>	<p>○省庁連携し社会的課題解決に責任を持つ担い手が必要</p> <p>・社会的課題ごとに責任と権限集中のため「基本法」を制定</p> <p>・最高水準の成果を生むイノベーションハブの構築</p> <p>・中小企業と大企業をつなぐ仕組みの構築</p>	<p>○長期的視点で、産業界と十分連携し府省を超えたプロジェクトを推進</p> <p>・府省連携・産学官一体による取組強化(つくばイノベーションアリーナや未来開拓型の国家プロジェクト等)</p> <p>・世界最先端の研究開発拠点整備や研究基盤の構築</p>	<p>・新成長戦略での21項目のプロジェクトの推進</p> <p>・「国内投資促進プログラム」の実現</p> <p>・研究開発、技術移転の迅速化・円滑化に向けた産学官の連携強化</p> <p>・長期リスクマネー供給、資金、税制、人材育成等の支援</p>

2-4. 研究開発投資強化と税制上のイノベーション支援

同友会	COCN	経団連
<p>○GDP比1%の科学技術予算を確保し、基金化等による長期投資や無駄の排除をすべき。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「科学」と「技術・応用」にテーマを分類 ・「科学」の課題はピアレビューを採用しつつも評価結果の配分の目安を決め一定割合のプログラムを入れ替わりが起こるようにする ・「技術・応用」の課題は全ての目標設定を定量化 <p>○「リスクをとって獲得した成果」へのインセンティブを税制上の支援として付与</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発促進税制の本則化と税額控除限度額を法人税額の30%とし恒久化 ・条件を満たす研究開発施設や工場等の加速度償却制度の強化 ・エンジェル税制の拡充(①投資時税額控除導入、②譲渡時の損益通算範囲拡大、③譲渡損繰越期間延長) ・自社株対価TOB課税繰延の導入、企業結合審査時の事実認定精緻化 	<p>○第4期科技基本計画の目標(GDP比1%、総額25兆円)達成は政府にとって必要最低限のコミット</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会課題解決型研究の拡充 ・複数年度予算の研究開発を増加 ・事業化につながるポテンシャルのある基礎研究の投資強化 ・リスクをとる研究開発投資の実施(米国のDARPA等が好例) ・ファンディングにおける目利きの仕組みの構築 	<p>○第4期科技基本計画における「政府研究開発投資対GDP比1%、総額約25兆円」の目標を着実に実現。目的基礎研究とファンディングシステムの強化が重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・科学技術振興費をシーリング一律削減の対象外とし拡充 ・最先端研究開発支援プログラムの後継創設と産業界の参画、複数年度予算実施 ・基礎研究強化に向けた競争的資金(産学共創研究や戦略創造研究等)の拡充と成果の評価への産業界の参画 ・研究開発法人の機能強化、予算繰越条件緩和や自己収入取扱の制度改革等 <p>○企業がイノベーションに積極的に取り組めるよう税制上の支援措置の強化すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発促進税制の本則化と税額控除限度額を法人税額の30%とし恒久化 ・研究開発促進税制の税額控除限度超過額の繰越期間を3年間とし恒久化 ・知財取得およびM&Aによるのれんに係る税務上のインセンティブ措置の創設

2-5. 教育システム改革とグローバル人材の育成

同友会	COCN	経団連	連合
<p>○長期的視野でのイノベーション人材育成の仕組みづくりと、優秀な外国人人材を取込むべき</p> <p><u>基礎力強化と理科系教育の重視</u> 「理科離し」の解消。「理科離れ」ではないことの自覚が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校低学年の理科復活と実体験機会の拡大 ・理科好きの教員や企業経験教員の拡充 ・スーパー・サイエンス・ハイスクール強化 等 <p><u>基礎力強化と教育システム改革</u> T字型人材の育成がイノベーションの必要条件</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小学校での英語教育の拡充と、高等教育におけるリベラルアーツの拡充 ・初等教育から論理思考力やディベート力強化の教育を実施 ・高等教育におけるリーダーシップ教育を実施 ・イノベーション教育の積極推進と大学への学科設置 ・評価結果等の活用による大学への運営費交付金や私学助成金の重点配分 ・ビジネスイノベーション関連の教育プログラムを産官学連携で作成) 	<p>○国家戦略として真剣に取り組むべきは「人材の確保」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・少子化を緩和し、子育てしやすい社会づくり ・子供達に挑戦を促し理科・科学への関心を育む初等教育システム ・高等教育への政府投資を拡大し、大学の「教育」や「社会的課題解決」への取り組みに対する評価を資源配分にも適切に反映 ・大学改革に向け、政府・産業界が強力に支援する姿勢を示すことが必要。 	<p>○人材育成を国家戦略と位置づけ、外国人材の活用を含め戦略的に推進すべき</p> <p><u>大学・大学院改革</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・高度理工系・グローバル人材の育成強化(カリキュラム見直し、留学支援・受入拡大、インターンシップ制度の拡充、二専攻の取得、9月入学促進等) ・大学教員の質向上(教育の視点での評価、多様な教員の確保等) ・大学・大学院に対する評価体制の改革(教育や人材育成成果に着目した国費配分、評価に産業界が参画) ・大学入試科目の見直し(文系における理科、理系における社会の必須化等) <p><u>初等中等教育強化</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学や企業等で最先端の研究開発に関わる人材による教育プログラムの実施 ・フィールドワークや様々な実験を体験できる実践的プログラムの促進 ・ディベート教育の強化 	<p>○イノベーションを担う人材の裾野をひろげるべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・社会の成長・発展を担う人材育成に向けた<u>科学技術・理数教育、外国語教育の充実</u> ・<u>高等教育機関と企業・地域との連携強化</u> ・<u>社会人の学び直し推進に向けた体制整備 等</u>

具体的なイノベーション対象領域

3-1. グリーンイノベーション、ライフイノベーション、経済・社会基盤等

COCN	経団連	連合
<p>○社会的課題解決とイノベーション創出のため、部素材・システム化・ナノテク・シミュレーションを重視し、サービスとの融合により産業の高度化とリスクの取れる社会づくりが必要</p> <p>資源・環境・エネルギー制約の克服</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギーマネジメントシステム事業化 ・革新的で安定したエネルギー供給を支える素材、インフラ、機器の事業化 ・エネルギー利活用時の省エネ産業創出 ・石油依存しない有機系基幹原料産業化 ・希少金属等の減量,代替,回収の事業化 ・循環型環境都市創造 ・海外でのインフラ事業強化 <p>超高齢社会への対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療・介護・福祉の連携で在宅医療福祉システム事業化 ・高齢者標準の街づくりと移動手段事業化 ・革新的診断・治療・介護技術で医療と介護の事業化促進 <p>レジリエントな経済社会の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レジリエンスの可視化による付加価値創出と事業化 ・PPPスキームの導入によるインフラ整備 ・強靱化素材適用インフラの産業化 ・構造ヘルスマonitoring技術でのアセットマネジメント ・災害対応ロボットと運用システムの整備 	<p>○日本が直面する課題の解決がイノベーションのフロンティアに存在。課題のパッケージ化と、従来にない市場創造が重要。</p> <p><u>グリーンイノベーション</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・革新的創エネ技術(太陽電池、火力発電とCCS、原子力発電の安全性、バイオマス(藻類利用燃料)) ・エネルギー・資源の高効率利用技術(空調・冷凍、炭素繊維での材料軽量化、自動車と電池高性能化、パワエレ、省・脱レアアースと回収、有機系基幹原料源多様化、アンモニア利用発電システム) ・エネルギーマネジメントシステム構築(スマートグリッド等) <p><u>ライフイノベーション</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・予防医療(先制医療)、テーラーメイド治療、診断機器等の開発促進 ・革新的医薬品・医療機器、医療情報電子化、医療機関間ICTネットワーク化促進 <p><u>安全・安心な経済社会の構築</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・レジリエント(強靱・柔軟)なICT基盤構築(災害予測・モニタリング、災害時につながるネットワーク、クラウド活用による個人の行政情報管理システム構築) ・災害対応ロボットと運用システムの整備 	<p>○資源を集中して、「コア技術」の開発と産業化が必要</p> <p>(医療分野)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・革新的新薬、希少疾病用医薬品、医療機器・材料の研究開発促進のため、安全性を確保しつつ研究、治験、承認審査の効率化・迅速化、審査体制の充実 <p>(環境と経済の両立)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「グリーン・ジョブ」の推進 —雇用の拡大・創出が期待できる分野への産業支援・投資促進(再生可能エネルギーの利用拡大に資する機器・設備の整備、住宅・オフィスの省エネ化等) —「グリーン・ジョブ」推進に伴う雇用の移動・喪失への適切な対応(職業訓練、再就職先の斡旋・確保、住宅の確保等) <p>(社会システム)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イノベーションの発現に向け、中間層の人材育成、ワーク・ライフ・バランス、労使コミュニケーション改善等

3-2. IT立国

COCN	経団連
<p>○イノベーションを支える基盤として、産業分野かつ基幹インフラであるICTを重視すべき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療健康、製品安全、金融サービスにおける個人情報利活用の拡大 ・大規模・連携型ICTインフラ(堅牢・安心・高信頼な高度情報通信網)やITSインフラの構築と産業化 ・安全安心なサイバー空間の創出 	<p>○国民がICTの成果を十分に享受できていないため、行政・医療・教育・交通等の公共性の高い分野での利活用促進が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マイナンバー制度の早期実現、行政分野と民間事業者への利用拡大、制度を通じた国・地方の行政業務見直しを行うべき ・行政CIOとその推進組織の早期設置 ・関係省庁が一体となったITSの推進 ・高齢者が使いやすいICT技術の開発促進 ・大学教育等におけるICT教育の強化

3-3. 知財戦略

同友会	経団連
<p>○イノベーションの事業化とグローバル展開のためには、知的財産や国際標準化戦略が不可欠</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トップスタンダード制度の創設により国際標準化提案体制を強化 	<p>○企業およびイノベーションの成果の国際展開のためには、知的財産の国際的な保護と国際標準化戦略が重要な鍵。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・職務発明制度(特許法第35条)の抜本的見直し ・標準化を迅速提案するため「トップスタンダード制度」の推進 ・5極(米・欧・日・中・韓)特許庁の協力で国際的な制度調和、外国語(中国語・韓国語)特許文献機械翻訳の整備等。 ・社会インフラシステムのパッケージ化と官民トップセールスによる国際展開推進。政府による円借款や国際協力銀行の融資等政策手段の動員。

3-4. 宇宙・海洋

準天頂衛星システム構築、海洋エネルギー・資源開発(メタンハイドレート等)が挙げられている。(経団連)