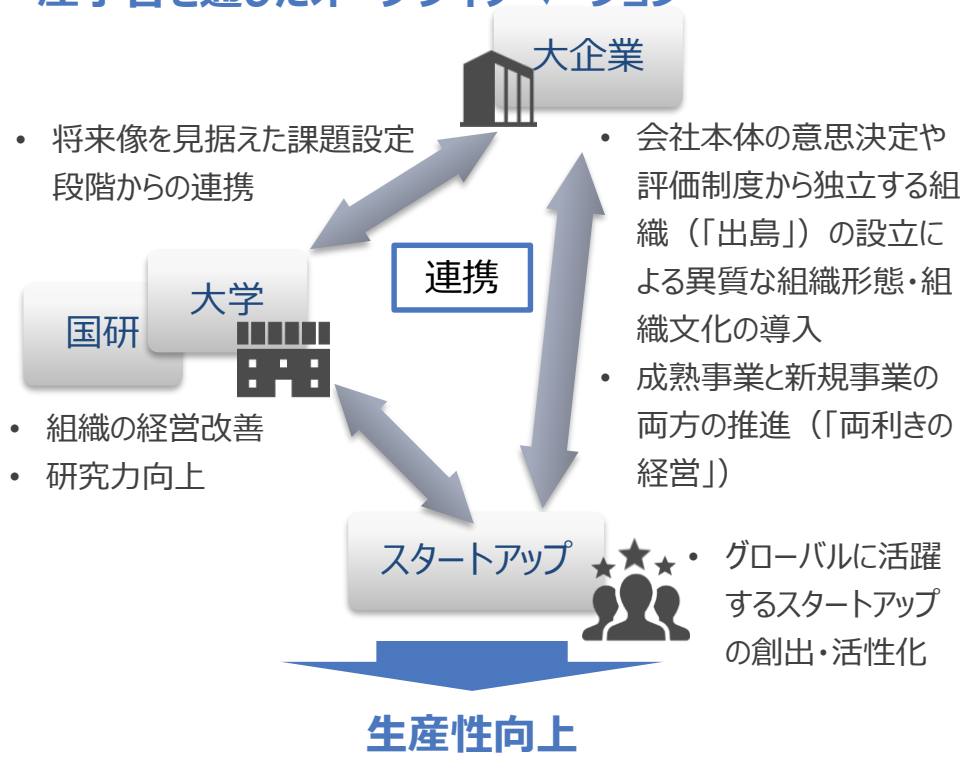
Ⅰ．８．Society5.0実現に向けたイノベーション・エコシステムの構築①

背景・課題

- 小規模な産学官連携
- 他国と比較でより活発な起業活動に課題
- 「自前主義」になりがちな大企業の経営・組織

目指す社会

産学官を通じたオープンイノベーション



先進事例

「組織」対「組織」の産学連携　東京大学とダイキン工業

「空気の価値化」や「環境分野での社会貢献」を共通理念とし、共同研究、人材交流・育成、ベンチャー創出・支援に跨る包括的な協業を実施。ダイキン工業が１０年間で１００億円の投資にコミット。

新規事業探索・開発型出島　JR東日本

「JR東日本スタートアップ」を設立し、スタートアップ等と新ビジネス・サービスを開発

多様な財源を活用した大学改革　弘前大学

青森県、弘前市等と連携し、弘前市岩木地区住民の健康情報を継続的に取得。約40社の企業との協力で資金を得、認知症・生活習慣病等に関する予測サービスや健康増進サービス・製品の開発等を実施

Ⅰ．８．Society5.0実現に向けたイノベーション・エコシステムの構築②

今後の取組

１．産学官による大型共同研究開発の推進

・産学による共同研究開発等実施法人の設置など**大型共同研究開発を効果的に行う仕組み**の検討

・技術研究組合制度の活用

２．グローバルに活躍するスタートアップの創出・育成

・スタートアップの創出・育成を加速させる環境**（スタートアップ・エコシステム）**の構築

- ✓ **拠点都市形成**に向けた集中支援
- ✓ 大学を中心とした**起業家教育**
- ✓ 世界と伍する**アクセラレーション機能**（スタートアップの成長加速化支援）の**充実**　等

・**J-Startup**の追加選定及び集中支援

３．大企業におけるイノベーションの促進

・イノベーション経営を推進するための指針策定

・**イノベーション経営**に挑戦する大企業が資本市場等から評価されるための**銘柄化**等の枠組みの検討

・経営者や個人に求められる心構えを明らかにした**診断項目リスト**の活用促進

４．大学等の機能強化

・大学経営環境改善に向けた**国立大学のガバナンスコード策定**

・国公私の枠組みを超えた大学等の連携や機能分担を促進する**「大学等連携推進法人（仮称）」制度**創設

・**大型共同研究の促進**や**寄附の拡大**等多様な資金による運営費交付金依存度の低減及び財政基盤の強化等に向けた方策の検討

５．研究力の向上

・**研究「人材」、「資金」及び「環境」の改革**を、産学官連携の下、大学改革と一体的に展開

・研究者が大学や民間企業等の２つ以上の組織と雇用契約を結ぶ**クロスアポイントメント制度**の使いやすく効果的な在り方等の検討

６．戦略的な研究開発の推進

・従来の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（**ムーンショット型研究開発**）の実施

・**AI戦略、バイオ戦略、量子技術イノベーション戦略**

Ⅰ．８．Society5.0実現に向けたｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝ・ｴｺｼｽﾃﾑの構築（次世代産業ｼｽﾃﾑ）①

背景・課題

・様々な業種における人手不足

・モノ売りからサービス・ソリューションへの転換

目指す社会

・企業の枠を超えたデータ連携による、革新的な製品・サービスの創出、最適化されたサプライチェーン、安全で生産性の高い製造プロセスの実現

・ロボットを使う側の目線に立ち、ユーザーとメーカーが協働したロボット開発・導入

今までにない新たなサービス・ソリューションの提供

先進事例

製造分野でのデータ活用

製造データ流通フレームワーク

・一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・イニシアティブは、各社のプラットフォームを超えて、製造データが相互に流通することを可能とするフレームワークを開発

IVI Industrial Value Chain Initiative
つながる！ものづくり

先進事例

サービス分野でのロボット活用

がんこフードサービス（飲食）

・ロボットによる料理の自動運搬
・従業員はより接客に集中可能
・投入労働量が15%減少し、人時売上高は11%上昇

宇宙分野での取組事例

小型ロケット

インターステラテクノロジズ社

今年５月、北海道大樹町で、国内の民間企業として初めて、100km超までのロケット打上げの実証に成功。

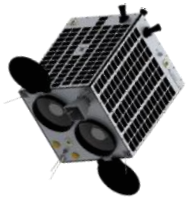
IST社が打上げ成功

IST INTERSTELLAR TECHNOLOGIES

人工衛星

アクセルスペース社

超小型衛星の開発・製造、超小型衛星を活用した　　ソリューションの提案等を行う。昨年12月、小型衛星の１号機の打上げ成功。2022年までに数十機打上げ予定。



アクセルスペース社の小型衛星「GRUS」

AXELSPACE

Ⅰ．８．Society5.0実現に向けたｲﾉﾍﾞｰｼｮﾝ・ｴｺｼｽﾃﾑの構築（次世代産業ｼｽﾃﾑ）②

今後の取組

１．サプライチェーンにおけるデータ連携の促進

・企業が独自に構築している**データ共有等の枠組み同士を連携するための仕組み**を本年度までに構築
・自動車の設計・開発のデジタル化による開発効率向上に向けて、EV関連のバーチャルシミュレーションモデルを構築

２．ロボット技術の社会実装等

ユーザー目線でのロボット導入

・施設管理や介護、飲食等の分野別に**ロボットのユーザーとメーカーが集まる議論の場を設置**し、業務プロセスやデータ連携、通信等の標準化や新たなビジネスモデルの在り方について検討
・**工業高校・高等専門学校におけるロボット利活用の教育プログラム導入**に向け、以下の取組を実施
　ー教材の開発や産業界と連携した講師の派遣等
　ー産学連携の体制の構築

「World Robot Summit」の開催

・「World Robot Summit」の2020年本大会（愛知県国際展示場、福島ロボットテストフィールドで開催）に向け、競技ルールを公表し、競技参加者募集等を開始

３．宇宙ビジネスの拡大

・**2023年を目途**とした**準天頂衛星システム「みちびき」７機体制の確立**と**利用拡大・海外展開も視野に入れた取組**
・国際競争力強化を目指したH3ロケット開発等
・政府衛星データのオープン化&フリー化
　✓ 容易に利用できるプラットフォーム（Tellus）の本格的開発・改良
・宇宙ベンチャーの育成支援
　✓ DBJ等のリスクマネー供給
　✓ 専門人材プラットフォームの本格運用を今年度開始
・宇宙空間にある不要な人工物などのスペースデブリ（宇宙ゴミ）低減に向けた取組
・政府衛星データのオープン化&フリー化

４．航空機産業の拡大

・**三菱リージョナルジェット（MRJ）**就航時期までに、**販売支援体制**や**量産機の安全航空維持の体制**を整備
・アジアでの航空機サプライチェーンを強化