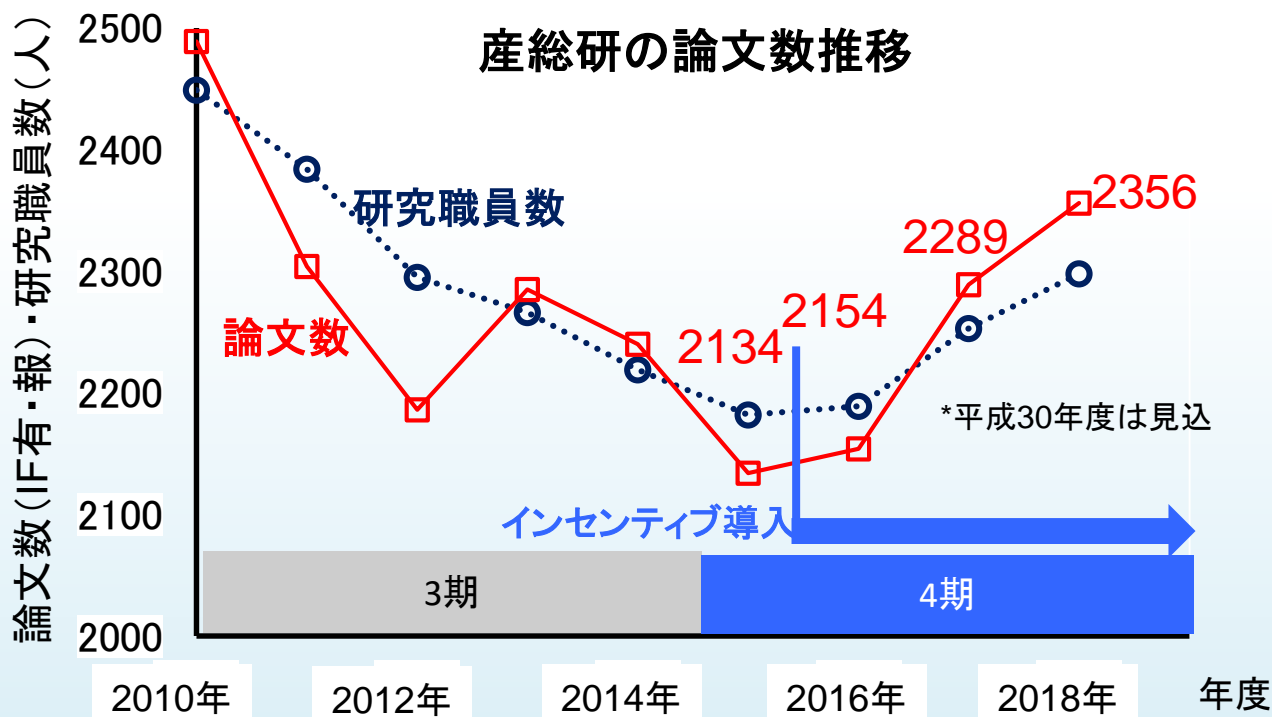


【第4期中長期計画のポイント】

▶ 将来の技術シーズの指標である論文発表数の回復に取り組む。

【取組状況】

論文タスクフォースによるアクションプランの実施
インセンティブ予算の設置



論文発表数	目標達成率
2015年度:	100%,
2016年度:	102%,
2017年度:	107%,
2018年度:	100%(見込み)

各年度の目標値は前年度実績以上に変更

第4期に入ってから論文数は回復傾向

【第4期中長期計画のポイント】

- 将来の課題や産総研全体の課題に対応した機動的な運営を行う。

【取組状況】

**理事長のマネジメントによる大型連携の促進、
中長期課題に取り組む研究環境の整備**

戦略予算

理事長裁量で戦略的・政策的重点研究テーマに予算配分
民間資金獲得・領域間連携の促進、地域センターの機能強化

理研-産総研チャレンジ研究

2050年の社会課題解決に向けた研究課題、
社会構造のシフトチェンジにつながる研究課題を共同実施

産総研エッジランナーズ

40才以下の若手研究者の提案課題に最長5年間、
総額5千万円程度の研究資金を提供

【第4期中長期計画のポイント】

▶ 世界的な産学官連携拠点、及び人工知能(AI)に関するグローバル研究拠点として、Society5.0の基盤をなす研究拠点を整備する。

【取組状況】

人工知能研究拠点の設置

柏センター (2018年11月1日設立)

世界最高水準AIクラウド (柏センター)



IoTセンサ、デバイス開発

介護ロボット開発

- ・IoTセンサ・デバイス開発と人間・環境計測技術を融合
- ・AIサービス技術の創出と人間能力拡張研究を実施

臨海副都心センター



AIXロボットによるマテリアルハンドリング



AIXロボットによるデバイス製造



AIXロボットによる創薬研究

- ・労働集約型の産業「物流」「工場」「創薬」の模擬環境を構築
- ・AI学習データの習得による高生産性の実現

【第4期中長期計画のポイント】

- 民間企業への人材供給を目指し、実践的な大学院生等の育成に積極的に取り組む。

【取組状況】

若手人材の育成

イノベーションスクール

産総研での**研究活動**と**企業実務**を実体験



ポスドク修了生305名（2007～2018年度）
77%が正規就業し各界で活躍



産総研リサーチアシスタント

産総研イノベーションスクール

産総研は
人を
育てる

リサーチアシスタント

大学院生を**有給雇用**、学位論文研究の支援



4. 地域イノベーション

5. 技術基盤（地質、計量標準）の整備

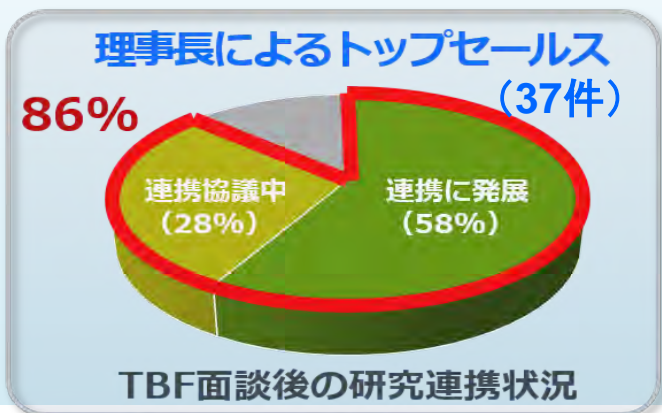
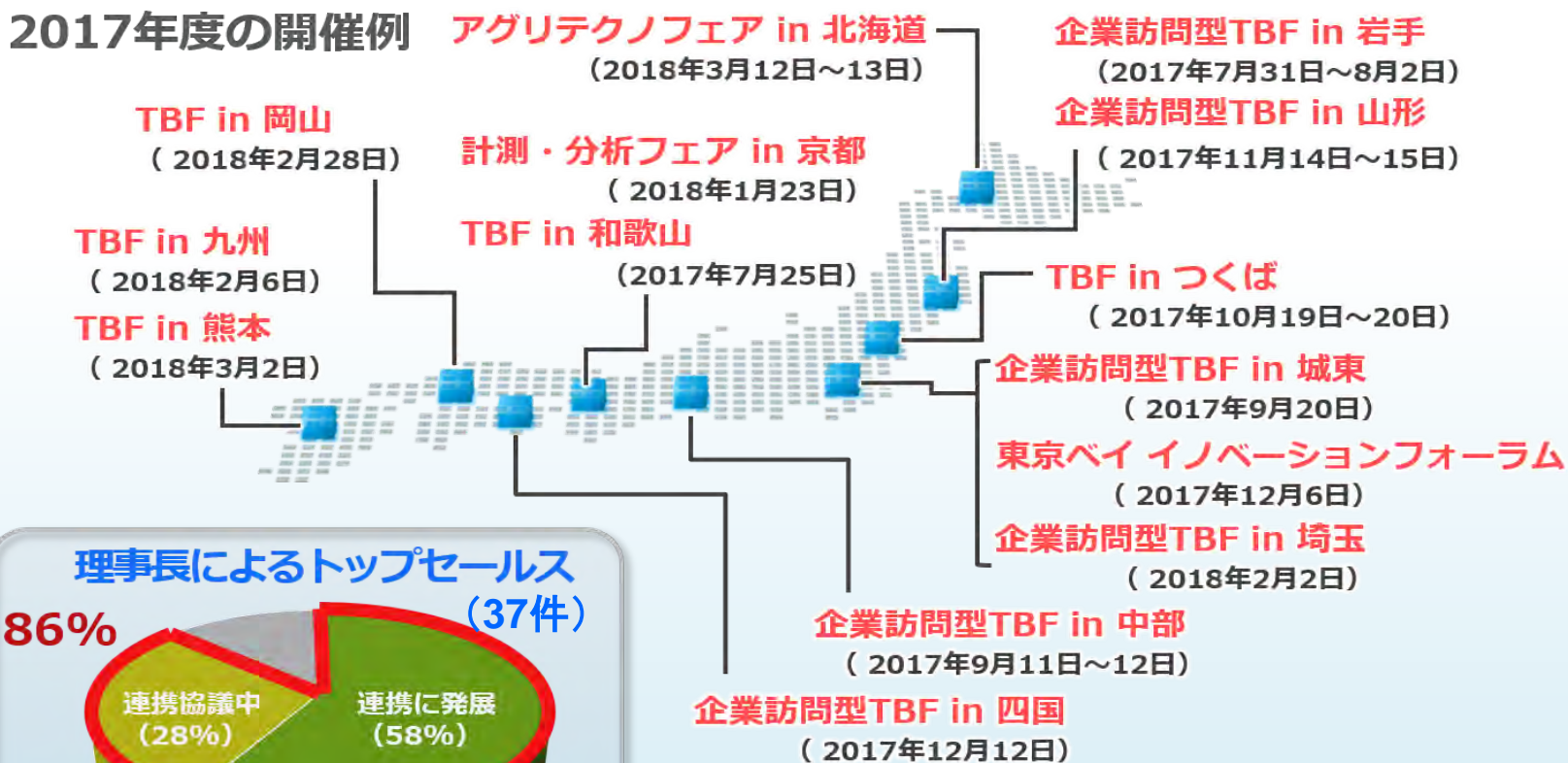
【第4期中長期計画のポイント】

- 産総研が開発した技術の地域企業での活用を拡大すべくテクノブリッジフェアを地方で積極的に開催する。

【取組状況】

テクノブリッジフェアの地方開催

- 地域中核企業の技術開発ニーズと産総研技術シーズとのマッチング機能強化のために各地でテクノブリッジフェアを開催し、産総研幹部が企業役員他と面談。



計1020機関を招待、247名 (企業役員他) と面談

【第4期中長期計画のポイント】

産総研の地域センターにおいて、公設試等と密接に連携し地域における橋渡しを推進する。

【取組状況】

東北センターの連携事例



有限会社 東北工芸製作所

玉虫塗

艶やかな発色と光沢が特徴の漆塗り技術

Seeds

実用化

商品化：
高耐久性漆器



「見る工芸から使う工芸へ」



粘土膜コーティング技術

耐候性・耐久性を付与

技術支援

Advanced Technology

第68回 河北文化賞贈呈式



「膜材料『クレースト』の開発とその工業化による東北への貢献」 (2019年1月17日)

【第4期中長期計画のポイント】

➤ 福島の発展に貢献するため、再生可能エネルギー分野における世界的に開かれた研究拠点を構築する。

【取組状況】 福島再生可能エネルギー研究所における再エネ技術の実証

**再生可能エネルギー技術開発**

- ・地熱、風力、太陽光

エネルギー貯蔵・利用技術開発

- ・水素および液体燃料への転換による貯蔵

再生可能エネルギーネットワーク実証

- ・システム統合技術とエネルギーマネジメント

被災地企業への技術開発支援

- ・被災3県（福島・宮城・岩手）に所在する企業を対象とした技術支援（2013-2017年度実績：107件（44社））
- ・被災地企業等再生可能エネルギー技術シーズ開発事業化支援事業（2018年度実績：支援テーマ 17件）

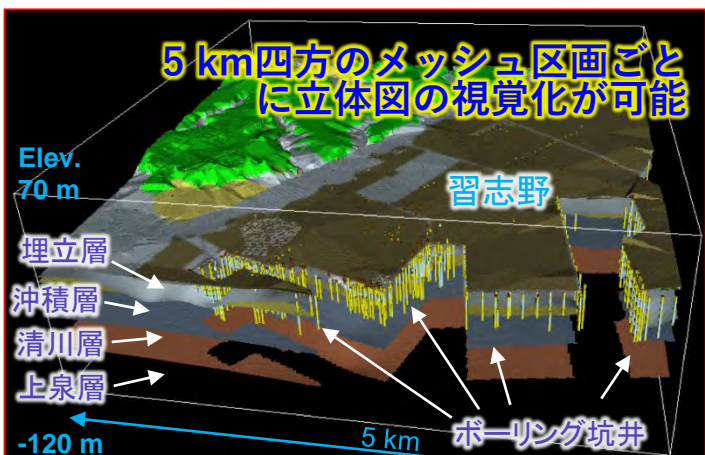
【第4期中長期計画のポイント】

- 国の知的基盤整備計画に基づき、ボーリングデータの一元化による詳細な地質情報の整備を実施する。
- 単位の定義改定に対応するなどの次世代計量標準の開発を推進する。

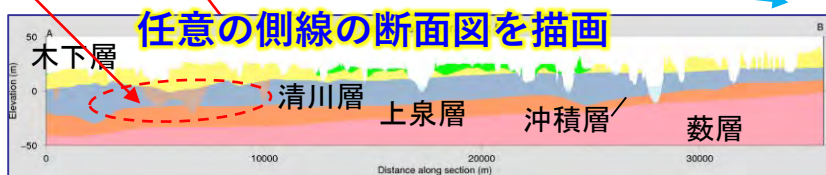
【取組状況】

都市域の三次元地質地盤情報の整備

- 「千葉県北部」の3次元地質地盤図を作成。「東京都23区」の解析を推進。
- 台地の下の**軟弱泥層**が、地盤震動特性に大きな影響。



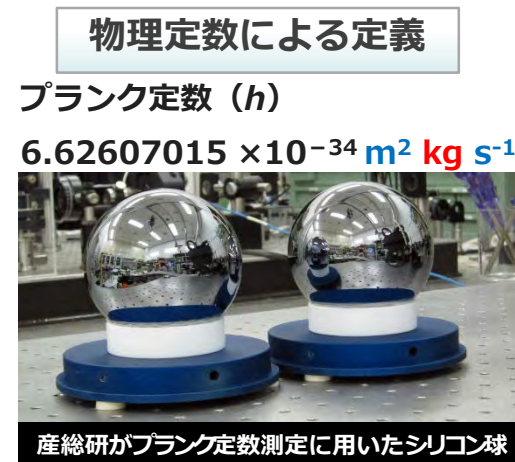
台地の下の
軟弱泥層



任意の側線の断面図を描画

キログラムの定義改定への貢献

- シリコン単結晶の球体を1億分の1の精度(1 nm未満)で測定できる装置を開発。
- プランク定数を**世界最高レベルの精度**で測定し、定義改定に貢献。



器物によらない「長さ」と「時間」から定義