JST 理事長
記者説明会

平成25年2月27日

独立行政法人 科学技術振興機構

※本資料に掲載されている記事・写真・図表などの無断転載を禁じます。

平成25年度予算案
平成24年度補正予算案

JST 平成25年度予算案　総事業費 1,345億円 (1,158億円)

独立行政法人 科学技術振興機構 Japan Science and Technology Agency

研究開発戦略の立案　13億円 (13億円)

◆ 研究開発戦略センター(CRDS)	10 億円	(10 億円)
◆ 低炭素社会実現のための社会シナリオ研究(LCS)	2.7億円	(2.7億円)

科学技術イノベーション創出の推進　1,097億円 (878億円)

別紙

科学技術基盤の形成　144億円 (165億円)

◆ 科学技術情報連携・流通促進	29 億円	(30 億円)
◆ 科学技術文献情報提供	20 億円	(32 億円)
◆ ライフサイエンスデータベース統合推進 (NBDC)	15 億円	(16 億円)
◆ スーパーサイエンスハイスクール	29 億円	(28 億円)
◆ サイエンス・チャレンジ・サポート	13 億円	(10 億円)
◆ 研究人材キャリア情報活用支援	1.3億円	(1.3億円)
◆ 科学技術コミュニケーション活動推進	7 億円	(9 億円)
◆ 科学技術コミュニケーションフィールドの運営(未来館)	21 億円	(21 億円)

内訳は平成25年度予算案における運営費交付金中の推計値

JST 平成24年度補正予算(第1号) JST合計 756億円

産学官による実用化促進のための研究開発支援(JSTに対する出資事業)	600億円
研究人材キャリア情報活用支援事業における研究支援人材等の支援強化	1.2億円
科学技術情報の流通力強化に向けた基盤整備	17億円
再生医療実現拠点ネットワークプログラム	129億円
戦略的創造研究推進事業(先端的低炭素化技術開発)	9億円

JSTの研究開発のスキーム

（別紙）

戦略的基礎研究

政策達成に向けた基礎研究
革新的技術シーズの創生

新技術シーズ創出研究 533億円（481億円）

チーム型(CREST)
個人型(さきがけ)
プロジェクト型(ERATO)
特別プロジェクト(ACT-C等)

SICORP / SICP 19億円（19億円）

イノベーション型研究

イノベーションに向けた研究の加速・深化
革新的技術シーズの育成、分野融合

深化・加速

産学共創 12億円（11億円）

COI・戦略イノベーション 82億円（12億円）

先端計測・分析機器 36億円（37億円）

先端計測・分析機器（放射線計測）【復興特会】 16億円（13億円）

企業化開発

新事業の創生・新技術の実用化に向けた開発・実証試験

産学官実用化促進研究開発支援 600億円（H24補正予算）

研究成果最適展開 A-STEP 145億円（157億円）

復興促進【復興特会】 18億円（31億円）

先端的低炭素化技術開発(ALCA) 73億円（48億円）

再生医療実現拠点ネットワーク 90億円（新規）

社会・産業

社会実装

社会技術研究開発(RISTEX) 19億円（17億円）

SATREPS 24億円（23億円）

社会的価値の創造
人文・社会・自然科学の融合

補正予算を除く内訳は、平成25年度予算案における運営費交付金中の推計値

東日本大震災からの 復興・再生に向けた取り組み

東日本大震災からの復興･再生に向けた取り組み

独立行政法人 科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

H23年度 H24年度 H25年度 H26 H27 H28 H29以降

放射線計測･分析技術･機器の開発

原子力災害からの復興･再生

研究シーズ探索プログラム

国際緊急共同研究･調査支援プログラム（J-RAPID）

みちのく震録伝への参画

被災者等支援

緊急研究開発成果実装支援プログラム

社会技術研究開発(RISTEX)

停電予防ネットワーク

社会インフラの復旧、再生

レジリエントな社会の構築

復興促進プログラム[復興特会]
(マッチング促進、A-STEP、産学共創)

JST一般会計事業
(基礎研究、産学連携、他)

革新的エネルギー研究開発拠点形成事業（受託事業）

東北発素材技術先導プロジェクト（支援業務を実施）

東北メディカルメガバンク（支援業務を実施）

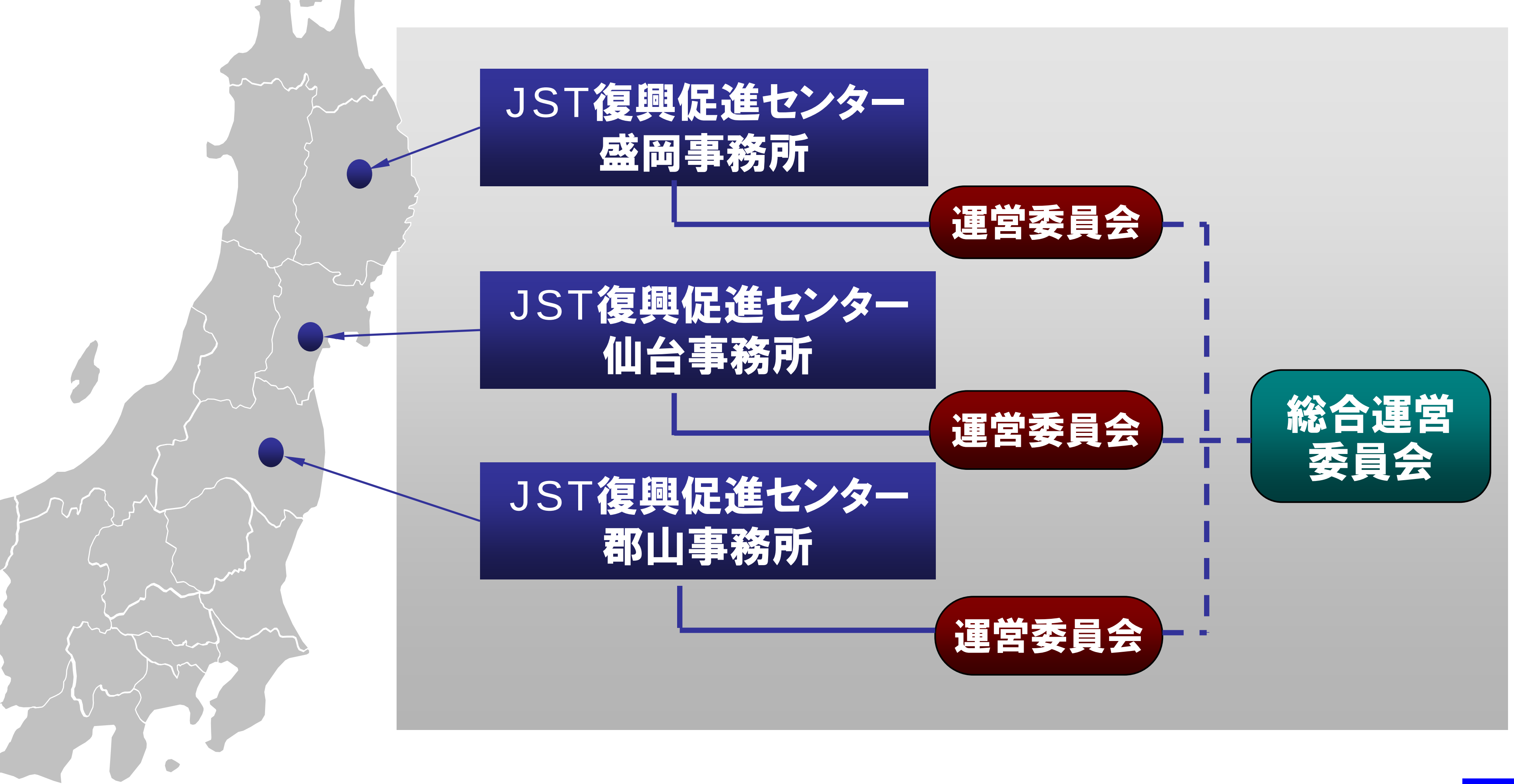
被災地の産業の復興、再生

被災地発イノベーションの創出

JST復興促進センターを設置

仙台、盛岡、郡山に事務所を設置

- JSTが実施する震災復興関連事業のワンストップサービス
- 地元に密着したきめ細かい支援を実施



復興促進プログラム

マッチングプランナー（目利き人材）を配置し、被災地に密着した支援を実施

- 各事務所に目利き人材としてマッチングプランナー（計18名程度）を配置
- 先端的技術を有する製造業から、水産・食品加工、農業事業者、放射線除染、計測技術開発に取り組む企業まで、幅広い地場の中小企業を中心にきめ細かく支援
- 個々の企業の強み、弱みを踏まえた最適な研究開発戦略立案や採択後の研究開発マネジメントまで助言、支援
- 被災地企業、産業団体、自治体からはマッチングプランナーの活動に対し期待が高い

- 震災前の状態に戻しても、元々厳しかった状態に復するだけで、それ以上の発展は厳しい
- 雇用機会の減少により被災地の生産年齢人口が域外に流出

息の長い、継続的な取組が必要

採択事例

色素判別法及び胚培養法による クレマチス新花色品種開発の効率化

産：（有）アウルフラワーガーデン（福島県南相馬市）
学：岩手大学農学部（岩手県盛岡市）

市場競争力の期待できる黄色系花色の無支柱タイプのクレマチスを開発する。

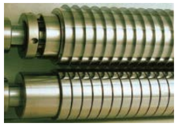
南相馬市の除染廃棄物の仮置き場

同社オリジナル品種のクレマチス カイゼル

電子ビーム積層造形法（EBM法）による 高耐食性刃物の開発

産：東洋刃物株式会社（宮城県黒川郡富谷町）
学：東北大学金属材料研究所（宮城県仙台市）

腐食・さびの発生する環境で使用される高耐食性工業刃物の製品化を目指す。


カッターユニット

スリッターナイフ(丸刃)

三陸の水産資源を活用した機能性素材・食品の開発

産：株式会社丸辰カマスイ（岩手県釜石市）
学：一関工業高等専門学校（岩手県一関市）

三陸で水揚げされた水産物の廃棄物であるイカの中骨等を活用し、機能性食品や化粧品等の開発を目指す。

大津波後の本社

本社前のがれきと船

放射線計測・分析技術・機器の開発（先端計測）

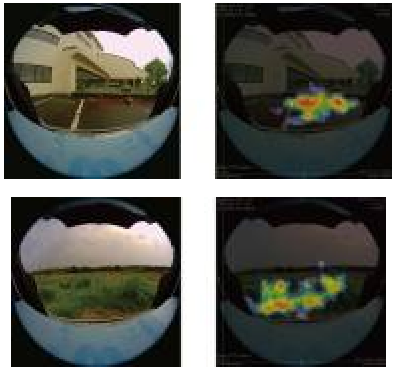
独立行政法人 科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

■ 実用化タイプ（短期開発型・中期開発型）のプロト機完成。被災地のニーズに迅速に対応

- ハイスループット（6.5袋/分）で米の全数検査を行う計測器を実用化、8月末に会津若松市、喜多方市等の農協、米流通業者において平成24年度生産米の全数・全袋検査に使用
- 米袋以外にも「りんご」の検査に対して適用（24年11月石川町）

■ 革新技術タイプにおいて、中長期的な除染等に向けた研究開発を推進

- 分析値の信頼性を確保するための「標準物質」を作成。玄米（粒状）を24年8月末から頒布開始
- 除染効果を確認するための「ガンマカメラ」を24年5月末に富岡町、浪江町で実証。25年度中に実地投入予定。



社会技術研究開発(RISTEX)

■ 東日本大震災対応・緊急研究開発成果実装支援プログラム（平成23年度実施）のフォローアップ

- マイクロバブル発生装置による牡蠣養殖について、大船渡の「漁師のかき小屋」が2年ぶりに営業再開するなどしており、また、関連技術が復興促進プログラムに採択され、サケやアワビなどに関する技術へと展開している。
- 重金属等土壌汚染評価について、「研究開発成果実装支援プログラム」に採択され、有害物質の挙動分析の標準手法の策定など発展した展開が行われている。

■ 社会インフラの復旧・再生からレジリエントな社会の構築に向けて

- 平成24年度新設の「コミュニティがつなぐ安全・安心な都市・地域の創造」領域においても、復興関連プロジェクトを採択
- 復興の筋道、微地形や生物多様性を考慮した都市・地域計画の策定手法・技術の開発を岩沼市ほかの現場と協同して行う課題等を採択。

大型マイクロバブル発生装置による閉鎖海域の蘇生と水産養殖の復興
徳山工業高等専門学校　大成 博文　教授

震災地域の重金属等土壌汚染評価
東北大学 大学院環境科学研究科　土屋 範芳　教授

いのちを守る沿岸域の再生と安全・安心の拠点としてのコミュニティの実装
東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻　石川 幹子　教授

震災アーカイブ「みちのく震録伝」への協力・参画

東北大学と共同で、震災の膨大な記録の収集と活用のための調査研究を実施

- 被災地の迅速な情報収集への協力
  「みちのく・いまをつたえ隊」
- 蓄積した震災情報の整理・分類手法の調査研究
  （テキスト、画像、動画など）

石巻市立門脇小学校

来年度は、研究データの共有に関する調査研究を震災をテーマに実施し、復興の加速化に情報面で貢献していく

革新的エネルギー研究開発拠点形成(文部科学省からの受託事業)

■福島県に研究者が集結し研究拠点を形成、超高効率太陽電池の研究開発を実施

- 福島県郡山市に産業技術総合研究所が建設する拠点施設(平成26年4月開所予定)に、大学や企業などの多様な研究者が集結。
- 東京工業大学、京都大学、東北大学、(株)カネカ、パナソニック(株)などの研究者に加え、福島大学や海外研究機関とも連携。

■ 超高効率太陽電池の研究開発を推進し、エネルギー変換効率30%以上を目指す

- 太陽電池材料の主流であるシリコンを用いてブレイクスルーを目指す。
- 極限まで高品質化されたシリコン結晶成長技術、シリコンナノワイヤー太陽電池の開発。
- これらを組み合わせたタンデム太陽電池で、エネルギー変換効率30%以上を目指す。

事業の構成

研究総括
小長井 誠
東京工業大学大学院
理工学研究科・教授

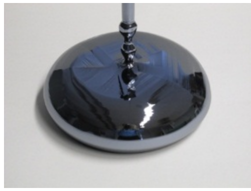
チーム1 超高品質シリコン結晶技術の研究開発
チーム2 ナノワイヤー形成プロセスと物性評価
チーム3 ナノワイヤー太陽電池の開発

結集 →

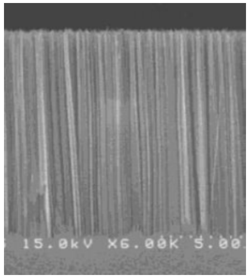
連携

福島大学 / 福島県 / 産業界 / 海外の研究機関 / 産業技術総合研究所

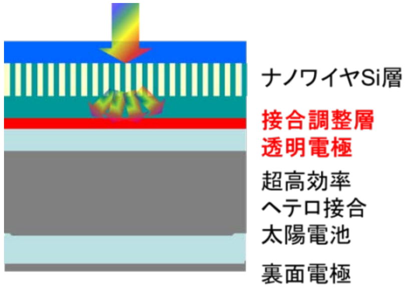
産業技術総合研究所が福島県郡山市に建設する拠点施設



超高品質結晶シリコン基板の研究開発
(京都大学)



ナノワイヤー太陽電池の基盤技術開発
(東京工業大学)



太陽電池を接合するカップリング技術の開発
((株)カネカ)

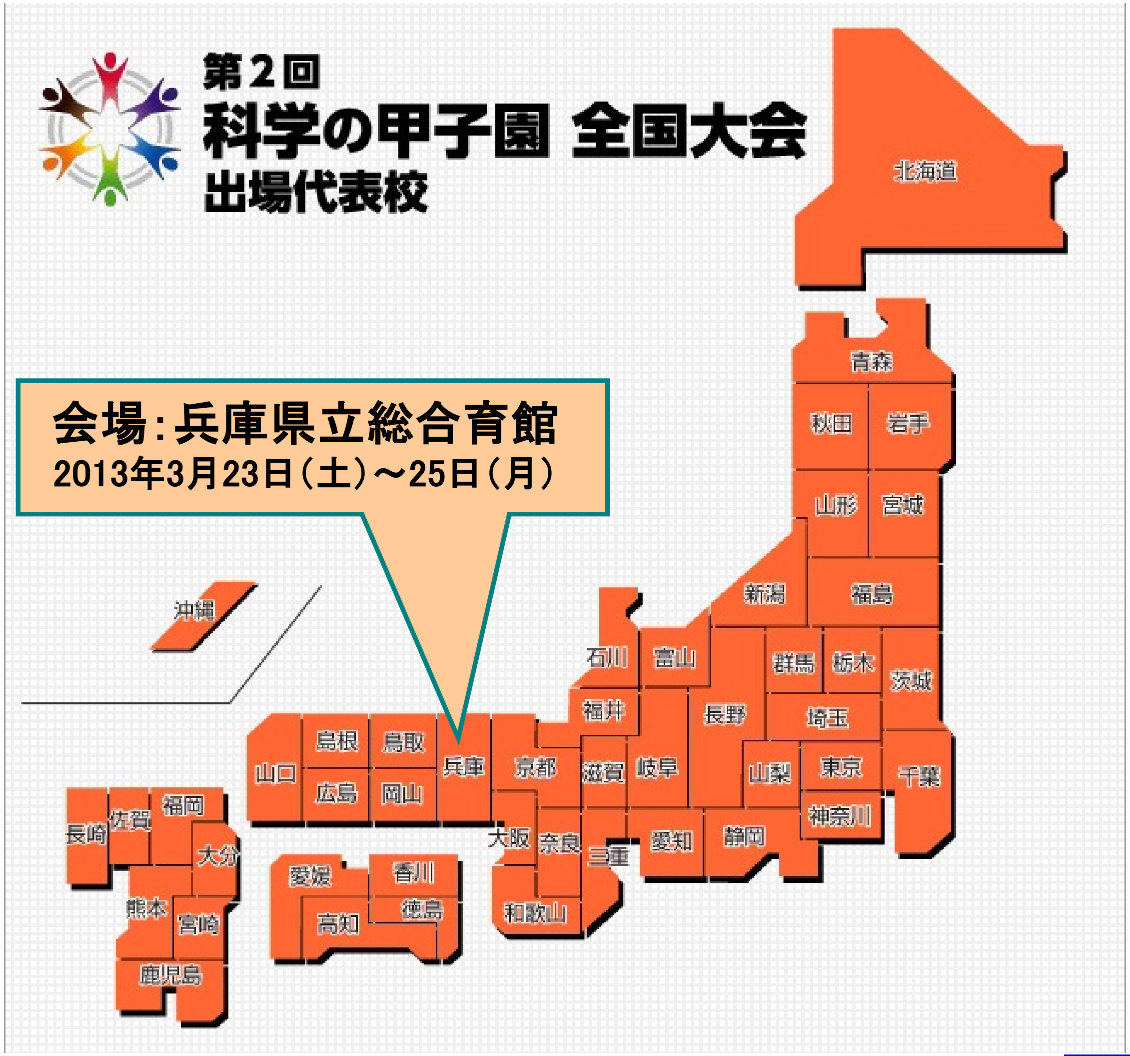
第2回科学の甲子園全国大会

第2回科学の甲子園全国大会

47都道府県代表47チーム決定

出場生徒数：359名
（男子309名、女子50名）

日程	時間	プログラム
3月23日	8:40～9:40	開会式
	10:00～12:10	筆記競技（非公開）
	13:20～16:05	実技競技①
	14:30～18:00	実技競技②
3月24日	8:20～10:20	実技競技③
	10:30～12:05	実技競技④
	13:20～14:45	特別シンポジウム
	15:00～16:00	表彰式
	16:15～17:00	記者会見



会場：兵庫県立総合育館
2013年3月23日（土）～25日（月）

都道府県代表校

初出場：17校
2回目 ：30校

北海道	北海道札幌西高等学校	石川	石川県立金沢泉丘高等学校	岡山	岡山県立岡山朝日高等学校
青森	青森県立三本木高等学校	福井	福井県立藤島高等学校	広島	広島学院高等学校
岩手	岩手県立盛岡第一高等学校	山梨	駿台甲府高等学校	山口	山口県立宇部高等学校
宮城	宮城県仙台第二高等学校	長野	長野県長野高等学校	徳島	徳島市立高等学校
秋田	秋田県立秋田高等学校	岐阜	岐阜県立岐阜高等学校	香川	香川県立高松高等学校
山形	山形県立山形東高等学校	静岡	静岡県立磐田南高等学校	愛媛	愛媛県立今治西高等学校
福島	福島県立安積高等学校	愛知	愛知県立岡崎高等学校	高知	高知学芸高等学校
茨城	茨城県立土浦第一高等学校	三重	三重県立伊勢高等学校	福岡	久留米大学附設高等学校
栃木	栃木県立宇都宮高等学校	滋賀	滋賀県立膳所高等学校	佐賀	佐賀県立致遠館高等学校
群馬	群馬県立高崎女子高等学校	京都	京都市立堀川高等学校	長崎	長崎県立長崎西高等学校
埼玉	埼玉県立大宮高等学校	大阪	大阪府立北野高等学校	熊本	熊本県立第二高等学校
千葉	千葉県立東葛飾高等学校	兵庫	灘高等学校	大分	大分県立大分上野丘高等学校
東京	筑波大学附属駒場高等学校	奈良	西大和学園高等学校	宮崎	宮崎県立宮崎西高等学校
神奈川	栄光学園高等学校	和歌山	和歌山県立桐蔭高等学校	鹿児島	ラ･サール高等学校
新潟	新潟県立新潟高等学校	鳥取	鳥取県立鳥取西高等学校	沖縄	昭和薬科大学附属高等学校
富山	富山県立富山高等学校	島根	島根県立松江北高等学校		

企業協働パートナー18社決定

旭化成株式会社
インテル株式会社
NPGネイチャーアジア・パシフィック
株式会社学研ホールディングス
ケニス株式会社
株式会社講談社(Rikejo)
株式会社島津製作所 / 株式会社島津理化
株式会社シマンテック
帝人株式会社
株式会社ナリカ
パナソニック株式会社
日本マクドナルド株式会社
東日本旅客鉄道株式会社
株式会社日立製作所
三菱電機株式会社
株式会社UL Japan
株式会社リテン

（50音順）

「科学の甲子園全国大会」は、企業の積極的な関与を通して、産業界と教育界をつなぐ”場”として役割を担い、産と学の情報交流の活性化、および企業における理数教育支援活動の拡大を促進する、新たな科学技術系人材育成の場の創出をめざします。