

審議事項(工業関係試験研究機関の機関評価)に関する資料

令和5年11月10日

宮城県産業技術総合センター

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

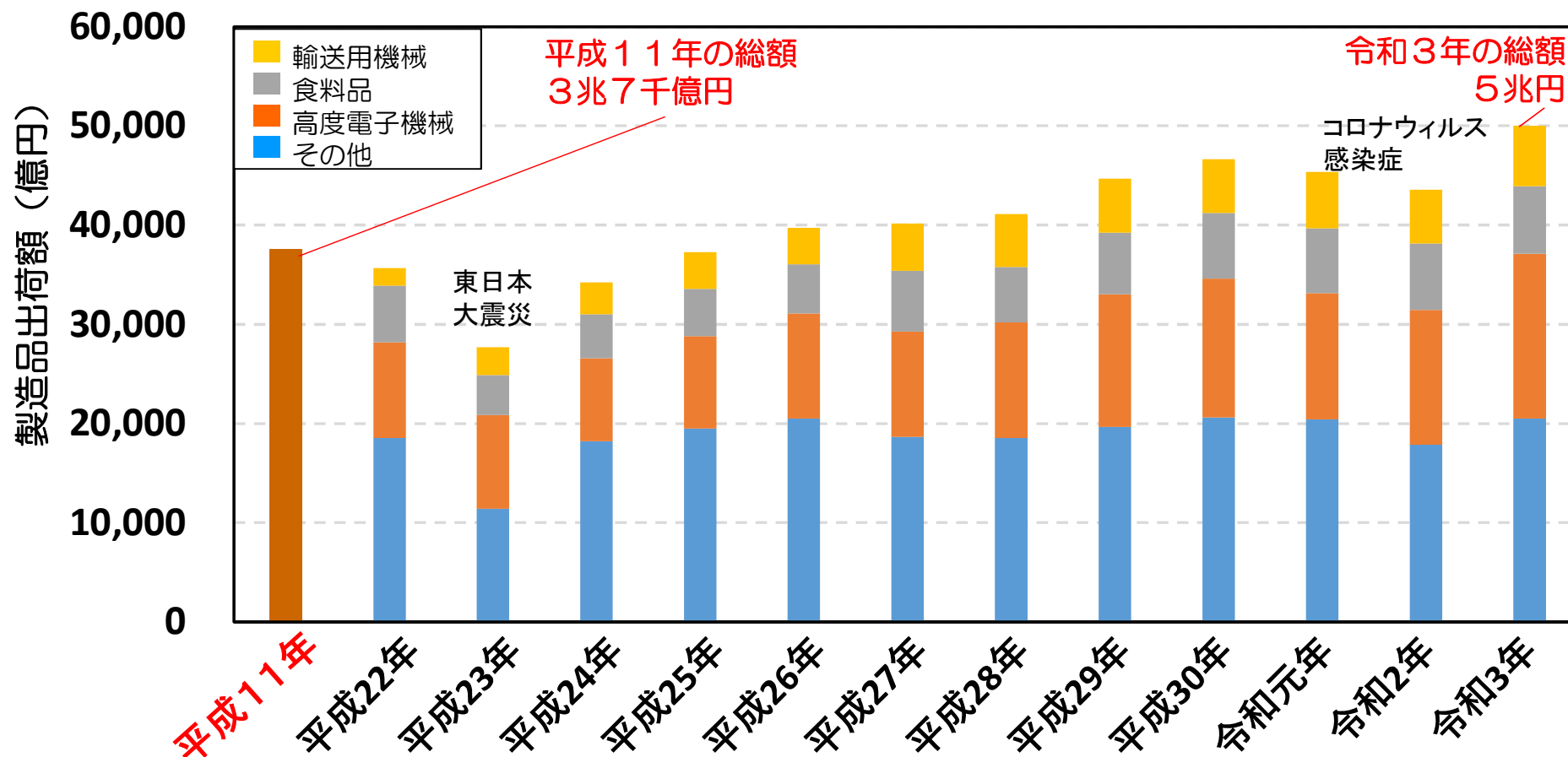
1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(1) 宮城県の製造品出荷額の推移

富県戦略（発展税の活用等）の結果、順調に増加
プラス33%（R3年/H11年） ※全国はプラス13%

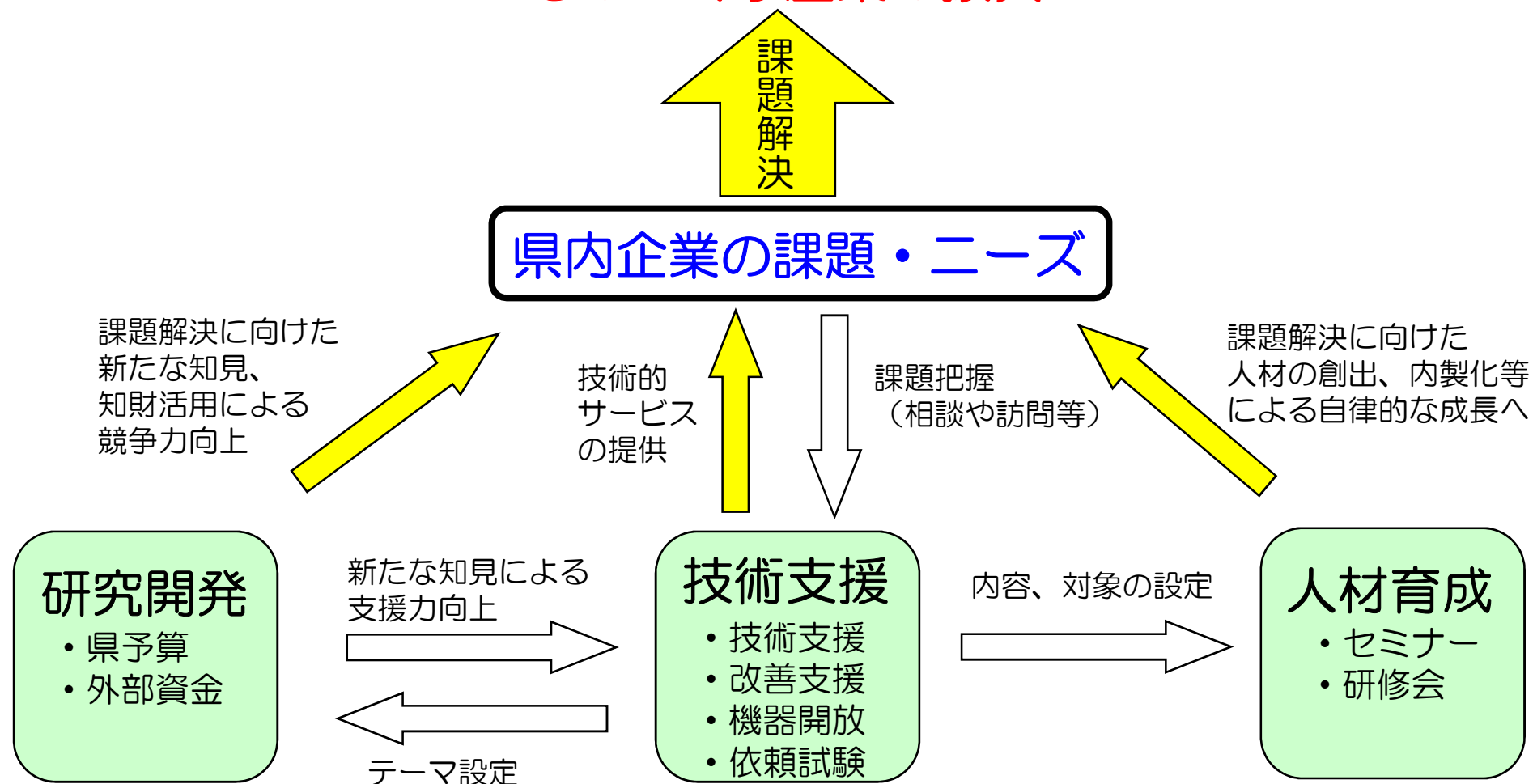


※高度電子機械分野：電気機械、生産用機械、はん用機械、業務用機械、情報通信機械、電子部品の6分野

1. 研究機関の運営方針・重点分野

(2) 組織の役割

ものづくり産業の振興



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(3) 沿革

昭和43年12月	旧東北大学選鉱製錬研究所（仙台市長町）跡地に 宮城県工業技術センター設立
昭和44年10月	機械科、金属科、化学科、技術相談室を設置
昭和45年 4 月	庶務課、機械金属部、化学部、技術相談室の1課2部1室とする
昭和53年 6 月	宮城県沖地震で本館等に被害
昭和59年 4 月	総務課、企画情報室、機械電子部、化学部の1課1室2部とする
昭和62年 4 月	総務課、企画情報室、開発部、指導部の1課1室2部とする
平成10年 9 月	現在地（泉パークタウン）で新庁舎竣工
平成11年 2 月	現在地に移転
平成11年 4 月	宮城県産業技術総合センターに改称 事務局、企画・事業推進部、機械電子情報技術部、 材料開発・分析技術部、食品バイオ技術部の1局4部とする
平成23年 3 月	東日本大震災により、施設及び機器の一部に被害
平成23年 7 月	事務局、企画・事業推進部、自動車産業支援部、 機械電子情報技術部、材料開発・分析技術部、食品バイオ技術部の 1局5部とする
令和 4 年 3 月	EMC総合試験棟竣工

1. 研究機関の運営方針・重点分野

(4) 組織

令和5年4月1日現在

68名（技術61名/事務7名）



1. 研究機関の運営方針・重点分野 (5) 運営方針・重点分野

＜第4期事業推進構想 体系図(R1.4～R6.3)＞



1. 研究機関の運営方針・重点分野

(5) 運営方針・重点分野

<令和5年度所長方針>

■状況認識

- 1 新・みやぎの将来ビジョン策定から3年目、「富県宮城を支える
県内産業の持続的な成長」に向け、引き続き取り組む
- 2 東日本大震災から12年経過、復興の完遂に向けた取り組みの継続
- 3 新型コロナ5類移行を踏まえ、本来の活動を取り戻す局面
- 4 センター移転改組から25年
- 5 第4期事業推進構想の最終年度

1. 研究機関の運営方針・重点分野

(5) 運営方針・重点分野

<令和5年度所長方針>

■重点取り組み

- 1 技術支援はセンターの原点、「先回り」「寄り添う」「繰り返し」の3つの支援姿勢を改めて全職員が意識すること
- 2 県内企業の課題やニーズの的確な把握のために企業訪問を再開、さらに新規顧客開拓に向けた積極的な訪問活動を
- 3 R6年度のナノテラス本格稼働に向けて、県内企業への支援の継続と利用促進に向けた機運の醸成
- 4 県内企業のものづくり現場におけるAI・IoT活用を支援（DX推進）
- 5 職員の高齢化が顕著、次の25年に向けて議論（継承）

■目指す姿

- 1 多くの県内企業の役に立つセンター
- 2 職員が達成感や満足感を得て、成長できるセンター

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
- 2. 研究開発・技術支援体制**
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



2. 研究開発・技術支援体制

(1) 組織と担当分野

令和5年4月1日現在

+ TITLE ▶

企画・事業推進部

企画・知財班（4人）

研究等の企画、調整、成果普及

基盤技術高度化支援班（4人）

技術支援の企画、調整、管理

商品開発支援班（3人）

商品企画の開発、伝統工芸、6次産業化支援、
デザイン設計、デジタルエンジニアリング
（3次元CAD、CAM、AM）

自動車産業支援部

産業育成支援班（3人）

自動車産業の育成支援・技術支援
（機能構造研修等）

技術応用支援班（4人）

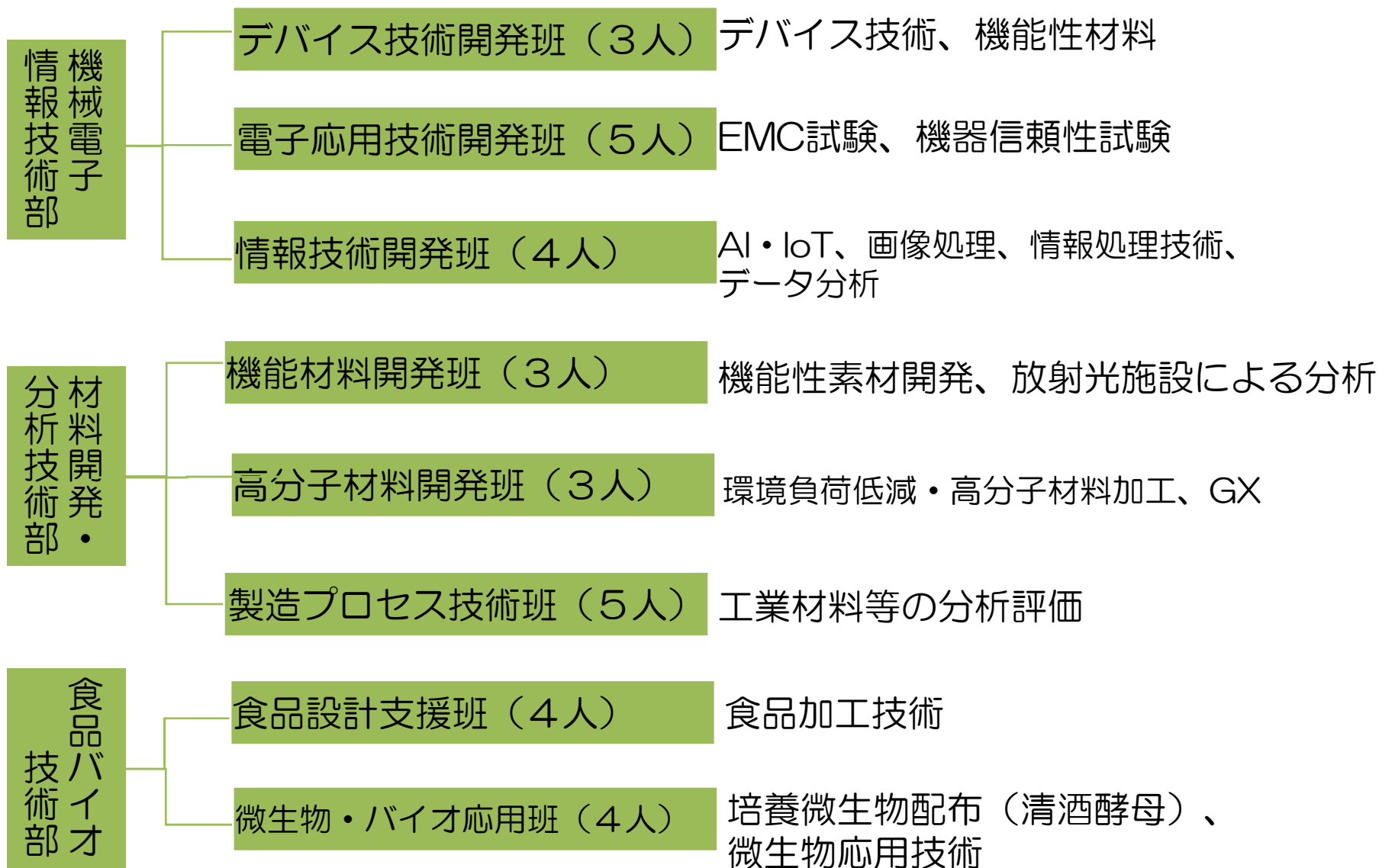
精密加工・測定、CAE技術（シミュレーション等）、ロボット

2. 研究開発・技術支援体制

(1) 組織と担当分野

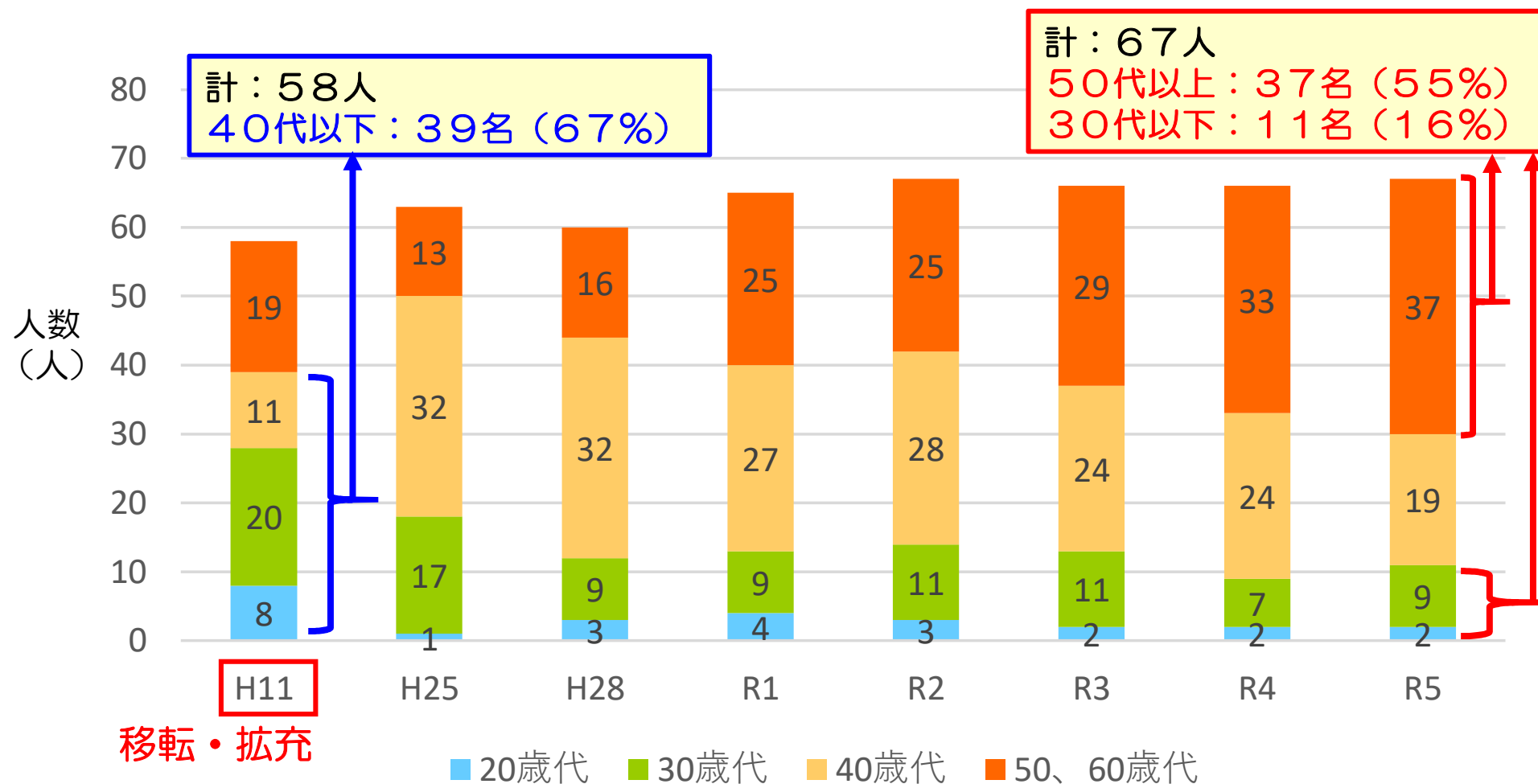
令和5年4月1日現在

+ TITLE ▶



2. 研究開発・技術支援体制 (2) 技術職員の年齢構成

H11の移転・拡充後、高齢化が進展

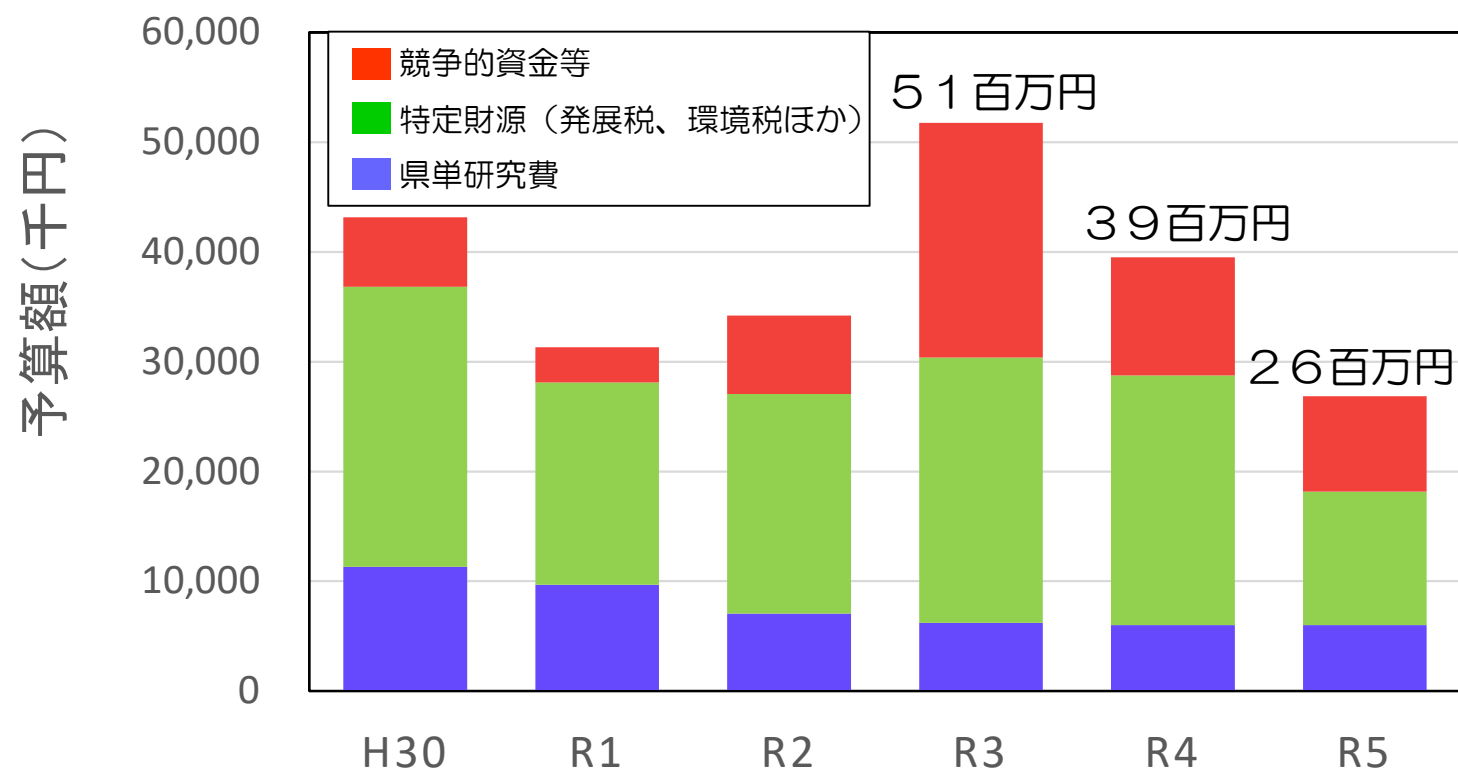


2. 研究開発・技術支援体制

(3) 研究予算の推移

競争的資金やみやぎ発展税等を活用し、研究予算を確保

研究予算額の年次推移



令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



3. 研究者の確保・育成 (1) 新規採用職員数推移

中長期計画に基づき、新規採用職員を計画的に採用

H30	R01	R02	R03	R04	R05	R06 (募集)
1名	3名	1名	募集無	0名	2名	3名
・情報	・工業意匠 ・物理 ・電気・電子	・化学		・電気・電子	・電気・電子 ・情報	・農芸化学 ・機械 ・材料物質

■中長期計画

技術トレンド等を踏まえ、各部毎に毎年5年先を見通し、必要となる技術分野を議論し策定

■新規採用確保のための取り組み

従来の募集資料の郵送（大学等へ）に加えて、

- ・大学、高专等を訪問して仕事内容等を説明
- ・産技セウェブサイトへの掲載（これまでは県ウェブサイト掲載のみ）
- ・仕事内容の説明会、現地見学会の実施

3. 研究者の確保・育成 (2) 職員のスキル習得・人材育成状況

企業への技術支援・研究開発のため、スキル習得

■技術スキル・基盤スキルの習得活動の推進

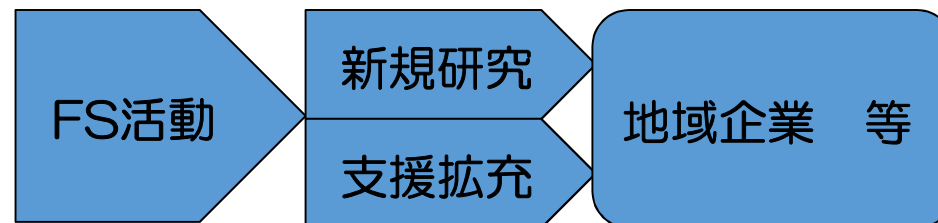
●所内でのOJTによる人材育成、技術継承

●所外のノウハウ活用

- ・東北大学 受託研究員制度（AI分野）、学術指導契約（多相流シミュレーション）
- ・東京大学 大規模言語モデルサマースクール受講（AI分野）
- ・産総研 技術研修事業（印刷パターンニング技術）
- ・（独）酒類総合研究所 セミナー受講（清酒官能評価）
- ・JST（国研：科学技術振興機構）人材育成プログラム受講（研究推進マネジメント）

■先端技術等調査研究事業（通称FS事業）

（目的）若手人材の人材育成・チャレンジ推進



	R03	R04	R05
FS テーマ数	5	5	5

3. 研究者の確保・育成 (3) 職員表彰, 外部からの表彰

	H29	H30	R01	R02	R03	R04
知事 表彰	0	0	0	0	0	1 EMC総合試験棟（10m法電波暗室）の整備と安定運用による、地域企業のEMC技術力向上への貢献
経済 商工 観光 部長 表彰	2 ①伊達政宗公生誕450年記念プロモーションの推進 ②長年にわたる宮城県自動車産業振興に対する貢献	2 ①とうほく・北海道ショーケースカー展示による宮城県の自動車生産サプライチェーンの実力と可能性のPR ②組込み技術研修による即戦力となる地域人材育成への貢献	1 環境・クリーンエネルギー産業の振興を推進する技術支援活動	0	0	1 同上

受賞は
5回（16人）目

3. 研究者の確保・育成

(3) 職員表彰, 外部からの表彰

	H29	H30	R01	R02	R03	R04
所長 表彰	9	7	6	4	6	8
外部 表彰	1 「全国食品関係試験研究機関場所長会」より 優良研究・指導業績表彰	0	1 「宮城県職業能力開発協会」より 技能検定功労者表彰	1 「トーキン科学技術振興財団」より トーキン財団奨励賞	1 「宮城県職業能力開発協会」より 技能検定功労者表彰	1 「SPring-8 利用推進協議会」より 優秀発表賞「ポスター発表の部」

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
- 4. 研究施設・設備等，研究環境の整備**
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



4. 研究施設・設備等，研究環境の整備

(1) 研究施設の整備

+ TITLE ▶

- ・ 毎月の安全パトロールにより、不具合を早期発見
- ・ 特に設備関係については計画的な修繕により長寿命化を目指す

整備が必要な施設	年度	整備の状況
EMC総合試験棟新築設計業務委託	R1	完了。
中央監視修繕工事装置	R2	完了。
EMC総合試験棟新築工事	R2～ R3	センター北側敷地に10m法電波暗室の建設。 R3完成。
クリーンルームガス検知器修繕	R3	完了。
クリーンルーム超純水製造装置修繕	R3	完了。
管理棟屋根漏水対策工事 設計業務委託	R3	完了。工事はR4
冷暖房設備更新工事 設計業務委託	R3	完了。
管理棟屋根漏水対策工事	R4	完了

4. 研究施設・設備等、研究環境の整備 (2) 機器類の整備

5か年計画を立て、予算確保、優先順位をつけて機器を整備

※さらに毎年、次年度の予算、機器整備内容をブラッシュアップ

■ 機器選定

- ポイント制にもとづき、整備の優先順位をつけ、5か年分の機器整備計画リストを作成

- 更新機器ポイント：使用実績ポイント と 耐用年数ポイント
- 新規機器ポイント：企業ニーズポイント と 利用見込みポイント

■ 予算確保

- 県予算；みやぎ発展税を活用
- JKA；補助上限額まで活用し、県負担を軽減

4. 研究施設・設備等，研究環境の整備 (3) 主な導入機器

R3～R4導入機器

EMC試験機器 (機器からの電磁波が他の機器へ与える影響、 また機器が電磁波を受けた際の耐性についての試験)



10m法電
波暗室
(R3) 発展税



10m法放射
エミッション
測定システム
(R3) 発展税



アンテナ照射試
験システム
(R3) 発展税



伝導EMC試験
システム
(R3) JKA



電波暗室測
定システム
(R4) 発展税

温湿度試験機



超低温恒温恒湿槽
(R4) JKA



熱衝撃試験機
(R4) JKA

放射光橋渡し機器 (材料分析機器)



XPS(R3)



マイクロXRF (R3)



XRM
(R3) 国庫



高速X線CT
(R3) 国庫

材料関連機器

成分分析

表面観察・分析

粉末焼結



UPLC-MS
(R4) 発展税



FE-EPMA
(R4)



真空ホットプレス
(R3) 発展税

シミュレー ション機器



流体CAE
システム
(R3) 発展税

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の
充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント

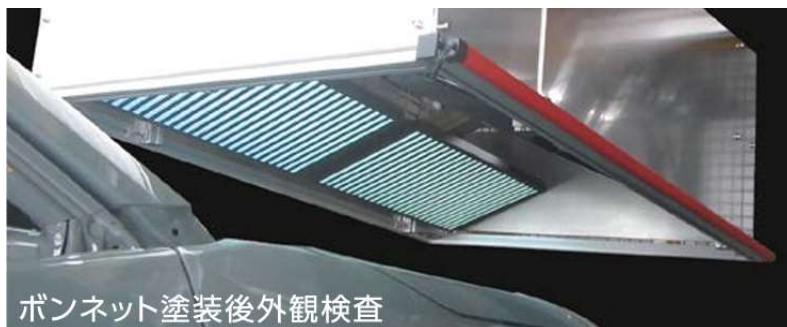


5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実 (1) 取組状況 その1

「製品の外観検査を自動化する検査AIの学習データを
デジタルツイン技術により自動生成するシステムの開発」

- ・成長型中小企業等研究開発支援事業
(経済産業省Go-Tech事業、旧サポイン事業)
- ・事業期間: R4~R6

外観検査の自動化に向けた、デジタルツイン技術を用いた、塗装製品の外観・質感を再現するCGシミュレータの開発。



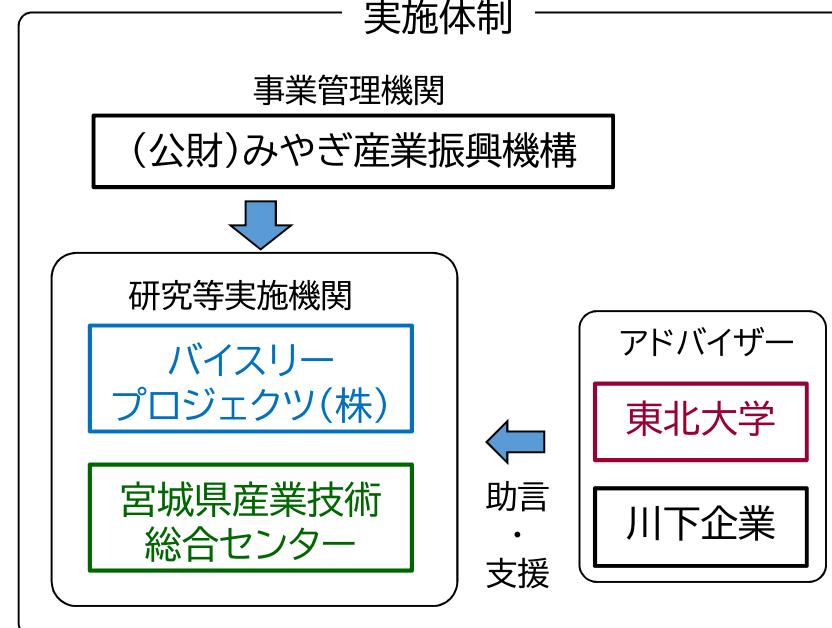
ボンネット塗装後外観検査

(出典: バイスリープロジェクト(株)HP)

産技センターの役割

- ・光・画像計測データ応用、AI研究

実施体制

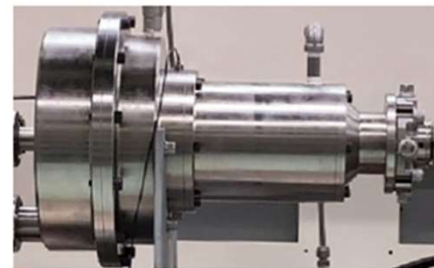
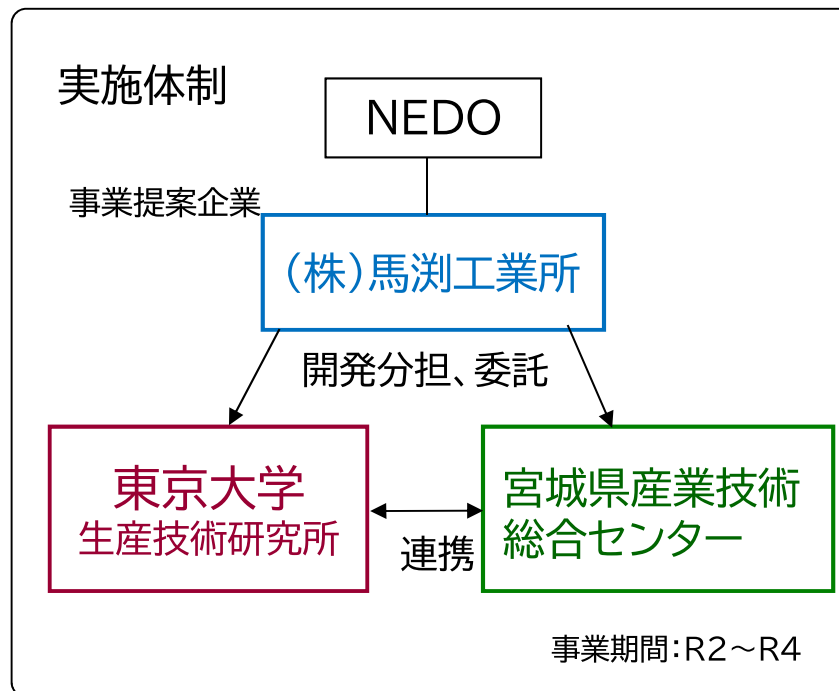


5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実 (1) 取組状況 その2

+ TITLE ▶

「スクロール方式による高速・高出力膨張機を搭載した 低価格ORC発電システムの開発」

戦略的省エネルギー技術革新プログラム(2020年度緊急追加公募NEDO事業)(受託)



スクロール式膨張機外観

高速・高出力
膨張機



ORC発電システム外観

未利用の工場廃熱も
利用できる
ORC発電システム

取組成果

優れた発電出力と国内最高レベルの省エネ化を両立した独立型ORC発電システムを開発
—廃温水温度80℃以上で継続して4.5kWの発電出力を達成、40kWの省エネ化に成功—

※プレス発表済(R5.3.6)

(※記事・写真: NEDO https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101610.html)

5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実 (1) 取組状況 その3

+ TITLE ▶

「呼吸機能検査装置搭載用高機能ガスセンサの開発」

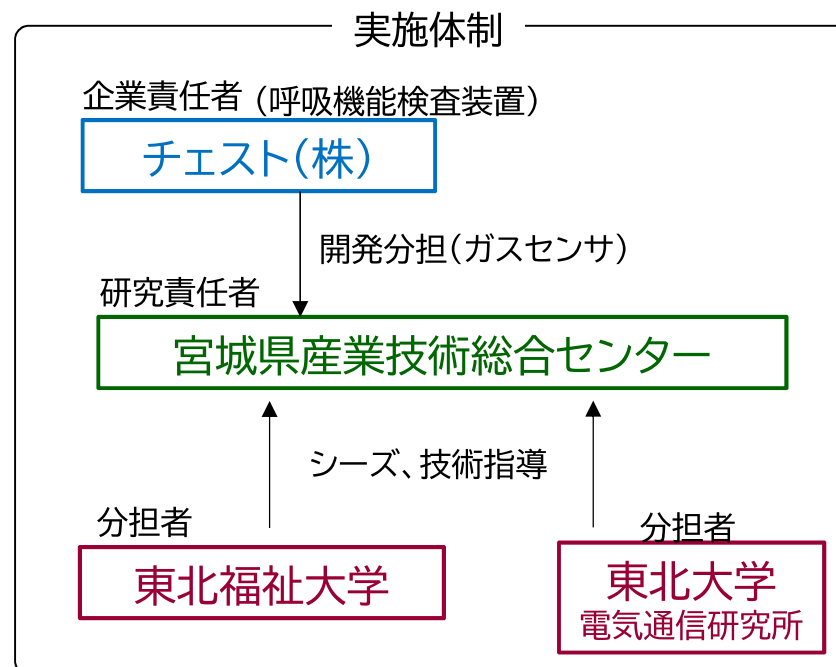
呼吸機能検査装置に適用可能な
一酸化炭素ガスセンサシステムの開発

- ・JST 研究成果最適展開支援プログラム
A-STEP 産学共同(本格型)
- ・事業期間: R3～R5

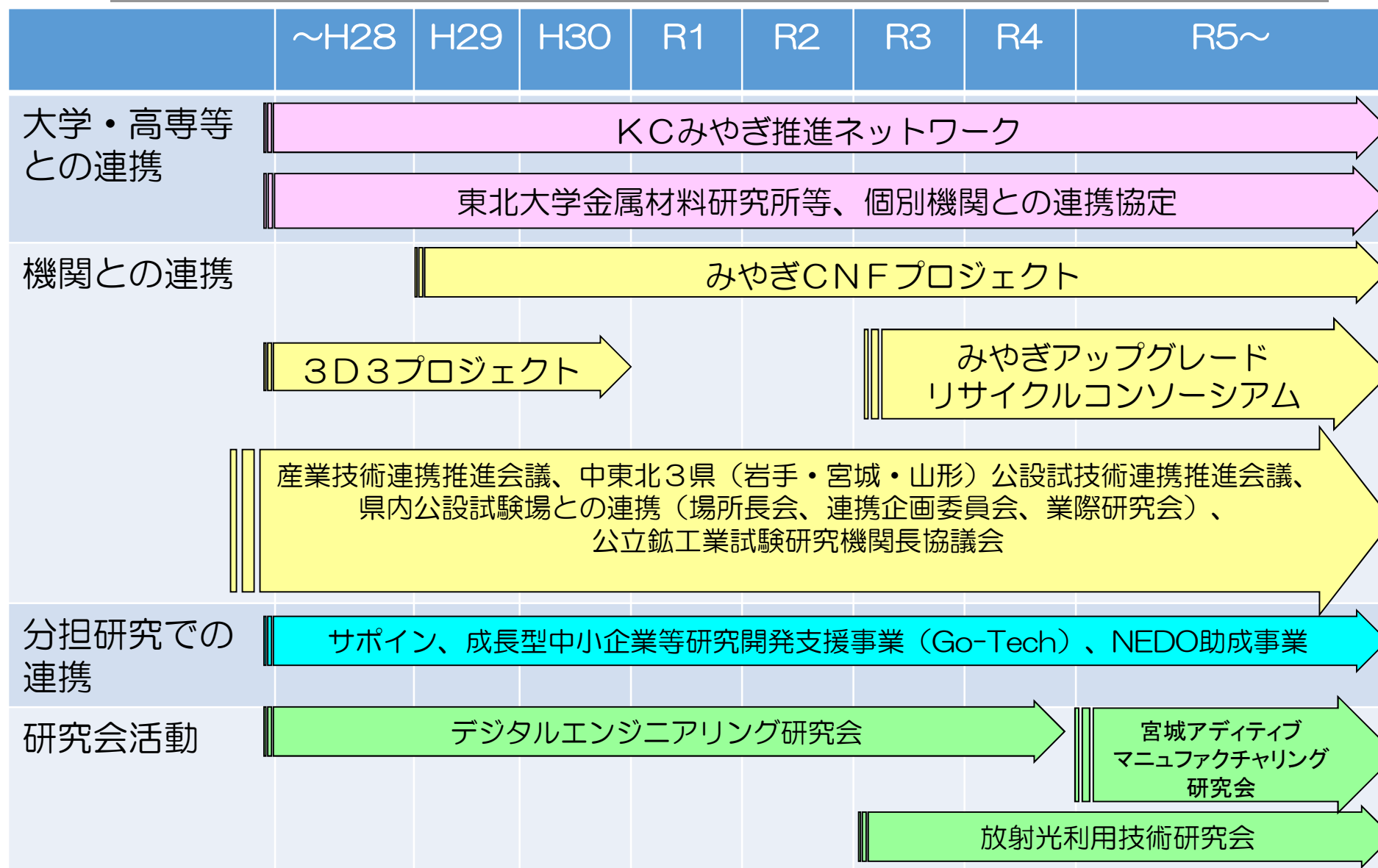


産技センターの役割

・ガスセンサデバイスの開発



5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実 (2) 主な産学連携組織



5. 共同研究等産学官連携による研究内容の充実 (3) KCみやぎ推進ネットワーク

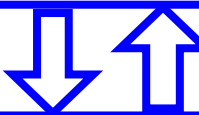
+ TITLE ▶

KCみやぎ 推進ネットワーク
事務局：宮城県経済商工観光部 新産業振興課

※KCとは：
基盤技術
高度化支援センター

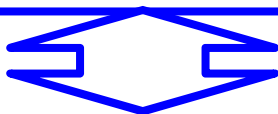
お客様〔地域企業〕

技術相談



問題解決

技術相談窓口（宮城県産業技術総合センター）



〔学術研究機関（大学・高専等）〕

基盤技術高度化支援に係る相互協力協定

石巻専修大学
一関工業高等専門学校
仙台高等専門学校
東北学院大学
東北工業大学
産業技術総合研究所
（東北センター）
山形大学

東北職業能力開発大学校
東北大学
東北文化学園大学
福島大学
宮城教育大学
宮城大学
産業技術総合センター

**ネットワーク全体で地域企業の
皆様の課題解決を支援します**

〔経済・産業団体〕

仙台商工
会 議 所

（一社）みやぎ
工業会

〔金融機関〕

（株）七十七銀行
（株）日本政策金融
公庫仙台支店
（株）三井住友銀行
東北法人営業部

〔経営・インキュ
ベーション支援〕

（公財）岩手県南技術
研 究 セ ン タ ー

（公財）仙台市産業
振 興 事 業 団

（公財）みやぎ
産 業 振 興 機 構

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

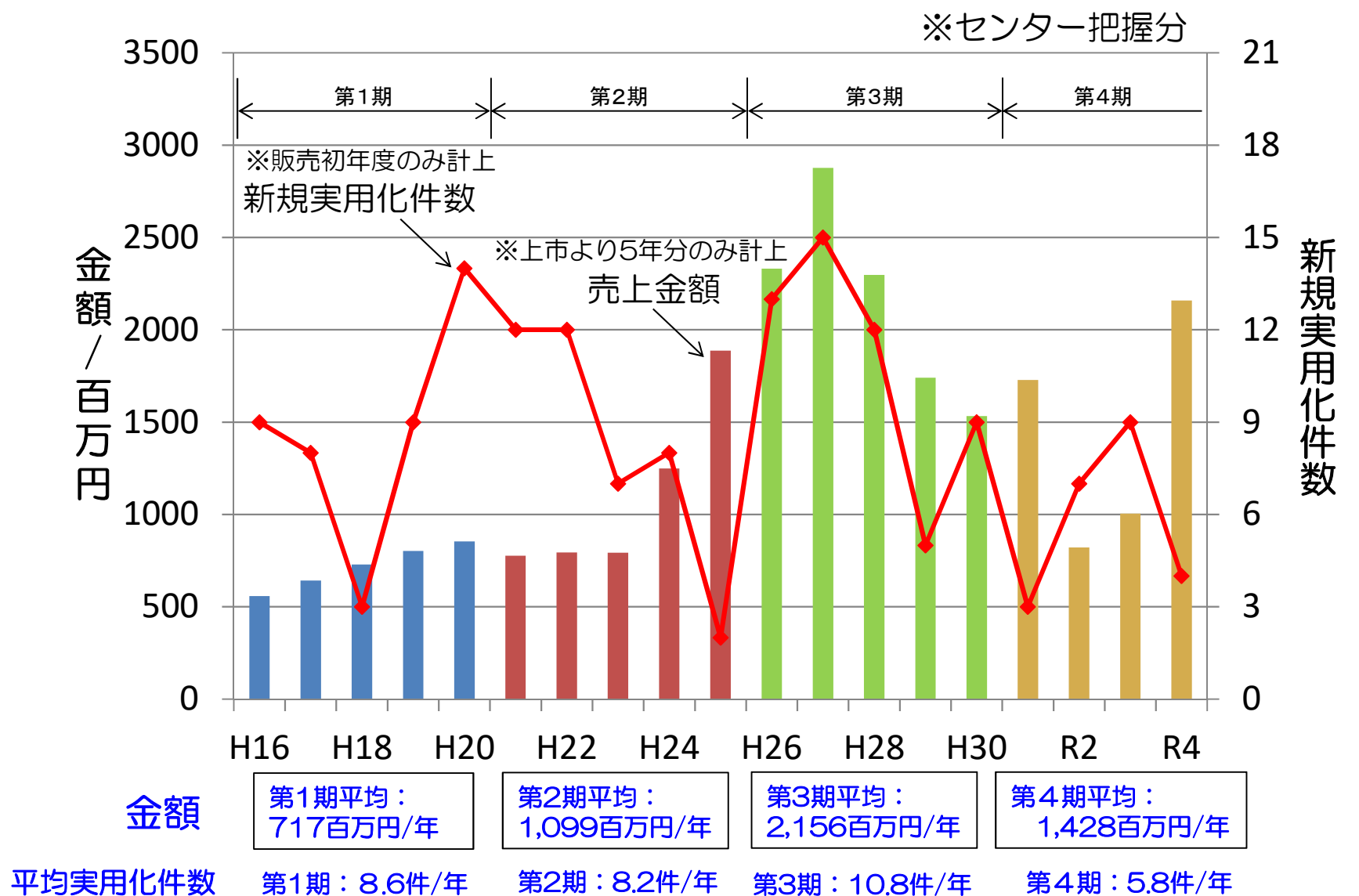
1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の
充実
- 6. 研究成果の状況**
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



6. 研究成果の状況

(1) 技術支援による実用化実績

+ TITLE ▶



6. 研究成果の状況 (2) 実用化事例 1

+ TITLE ▶

産技センターの技術協力により商品化

手放しでの水中撮影を 可能にする浮力調整器

センターの役割：
耐水圧試験方法の検討と耐水圧評価，
X線CTによる耐水性の観察



水中カメラの浮力調整器STAYTHEE
(株) リコー
未来デザインセンターTRIBUS推進室
(R4～)

冬季作業車のトラック シャーシを錆から守るため の塗装システム

センターの役割：
防錆システムの開発



防錆塗装システム
KFアテイン (株)
(R4～)

なめらかな食感が特徴の バー状の豆腐

センターの役割：
デザイン教育支援（研修の実施），
デザイン事務所とのマッチング支援



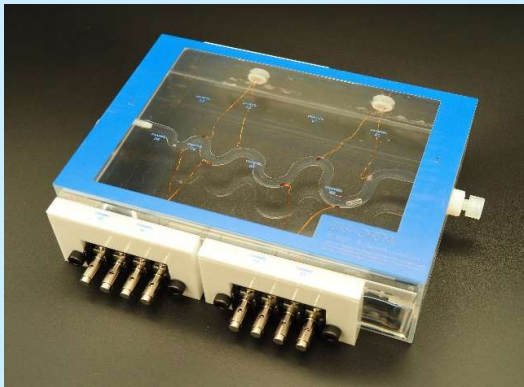
なめらか食感豆腐バー
太子食品 (株)
(R4～)

6. 研究成果の状況 (2) 実用化事例2

産技センターの技術協力により商品化

血管内治療の手技訓練向けの、
ヒトの血管に近い物性の
血管モデル

センターの役割：
設計支援，グラフィックデザイン支援，
UVプリンター・レーザーカッターによる
試作支援



センサ搭載血管モデルBIS-ORTA
Blue Practice (株)
(R3～)

害獣を音のバリアで
近づけない

センターの役割：
回路外注のためのCAD活用支援、
起業及び商標検討アドバイス



音守（おともる）
蔵王エクシードテクノロジー（同）
(R3～)

3Dプリンターを活用して
UD製品を開発

センターの役割：
アイデア発想支援，3D-CAD設
計，3Dプリンターによる試作等



車椅子用アタッチメント「らくP」
Protect you (株)
(R3～)

6. 研究成果の状況 (2) 実用化事例3

産技センターの技術協力により商品化

自社のアイデアを活かして 製品開発

センターの役割：
パッケージデザイン、WEBサイトのデ
ザインディレクション、知財戦略



寝袋用ダニ捕りシート
(有) エース産業
(R3~)

木桶で仕込んだ醤油

センターの役割：
ブランド化支援
パッケージデザイン



木桶仕込み醤油「あさあけ」
太田與八郎商店
(R3~)

スマホアプリでオーダーメイ ド発注できる足趾補正具

センターの役割：
3D-CAD設計、3Dプリンターによる
試作、ロゴデザイン、商品企画支援



足趾補正具「To walk」
(株) ロバの耳
(R3~)

6. 研究成果の状況 (2) 実用化事例 4

産技センターの技術協力により商品化

シールド工法によるトンネル掘削工事に使用する工具

センターの役割：

三次元座標測定機による内径・外径・真円度・断面輪郭形状の評価



トンネル掘削用カッター
東洋産業（株）
(R2～)

手入れがしやすい分割型で、耐食性向上・低圧損かつ冷却能力を維持したガス冷却器

センターの役割：

熱バランス計算・ガス量測定・
マテリアルバランス測定・冷却能力
評価・材料試験



ガス冷却器
気仙沼地域エネルギー開発（株）
(R2～)

椿の花から清酒造りに適したオリジナルの椿酵母（ミヤツバキ）を分離して醸した品

センターの役割：新規酵母の分離



SPRING TIME
(名) 寒梅酒造
(R2～)

6. 研究成果の状況 (2) 実用化事例5

産技センターの技術協力により商品化

ユニバーサルデザインの思想に基づき設計された横開き式のロッカードア

センターの役割：
アイデア発想支援



空間プロテクトロッカー I
Protect you (株)
(R2~)

握りやすく、少ない力で扱える
スキーワックス用ブラシ

センターの役割：
三次元スキャン・3D-CADによるリ
バース・エンジニアリングの支援等



FITブラシ
(株) ガリウム
(R2~)

6. 研究成果の状況 (3) 広報

+ TITLE ▶

対面、デジタルツールの両面で積極的に広報を実施

対面

■主催

- ・技術交流会、見学会
- ・新規開放機器説明会



■出展

- ・学都「仙台・宮城」サイエンス・デイ
- ・おおさき産業フェア
- ・登米産業フェスティバル 等

■企業訪問

152回 (R5年度) 4～9月実績
102回 (R4年度)
⇒約1.5倍

媒体活用

■デジタルツールの活用

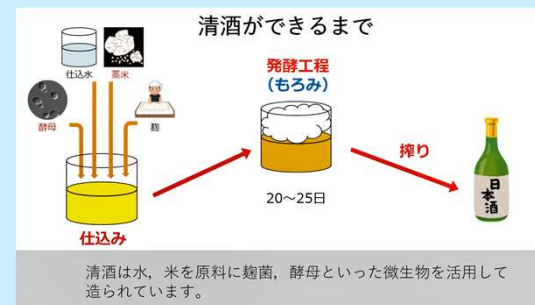
- ・ウェブサイトの更新
 - アクセシビリティ向上
 - 各種事業のページ新設
- 動画掲載

利用企業の声を掲載
(企業訪問を通じたインタビュー)

You Tubeチャンネルも作成
(センター、研究報告等紹介)

研究報告の動画 (HP掲載)

清酒製造技術の高度化



- ・QRコードにより、開放機器の情報発信

■刊行物

- ・年報、研究報告等 (HPにも掲載)

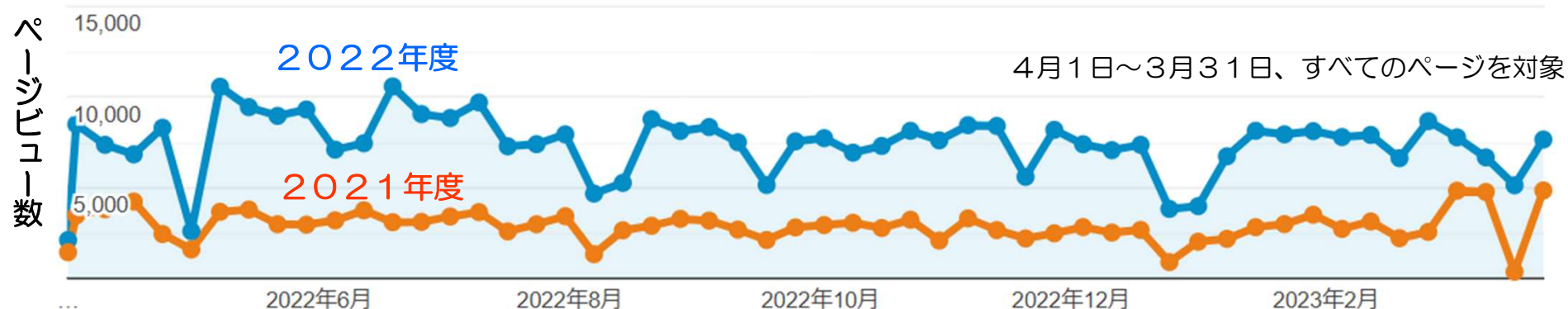


6. 研究成果の状況 (3) 広報

ウェブサイト更新により、アクセス数が大幅に増加

■ウェブサイト更新前後（2021年度と2022年度）でのアクセス数の比較

	2021年度	2022年度	
全ページ対象のビュー数	15.3万	39.1万	⇒ 2.5倍
訪問者数	9.6万	14.9万	⇒ 1.5倍



■ウェブサイト更新内容

- ・アクセシビリティ向上
- ・新しいページの作成など、情報発信を大幅に増加
(職員全員が情報発信できるように、CMS化、及び職員へのCMS研修実施)
- ・動画等のコンテンツ掲載 (You Tubeチャンネルも作成)

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



7. 技術支援関係等業務の状況

(1) 業務の種類

1. 技術相談

工業技術全般にわたる相談

無料

3,621件（R4）； 民間企業860事業所； 計測技術、分析技術等

2. 試験分析

工業用材料・部品等の各種試験・分析・測定

有料

15,364件（R4）； コンクリート強度試験、鉄筋引っ張り試験等

3. 施設・機器開放

センター施設・機器を利用し、分析・測定

有料

3,244件（R4）； 10m法電波暗室、走査型電子顕微鏡、X線CT装置等

4. 技術改善支援

技術課題解決（企業とセンターが共同）

有料

581件（R4）； 異物分析、破損原因解析、光造形試作、各種シミュレーション等

5. 実用化研究室

研究室に常駐。技術支援を受け研究

有料

2社（R4）； H28～H30平均7.3社／年、R1～R3平均3.0社／年

6. 技術研修／セミナー

企業で中核となる技術者を養成

有料／無料

35タイトル（R4）； 組込みシステム開発研修、自動車関連産業向け研修、デザイン系研修等

7. 培養微生物配布

清酒酵母を酒造事業者に培養配布

有料

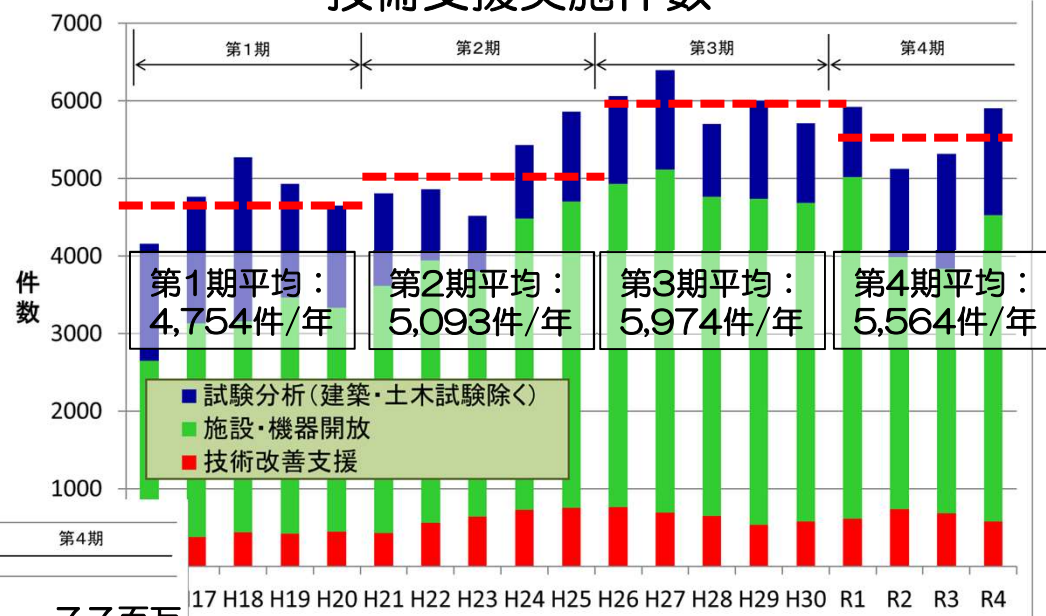
2,593本（R4）； 低アルコール酒用、純米酒用、吟醸酒用

7. 技術支援関係等業務の状況

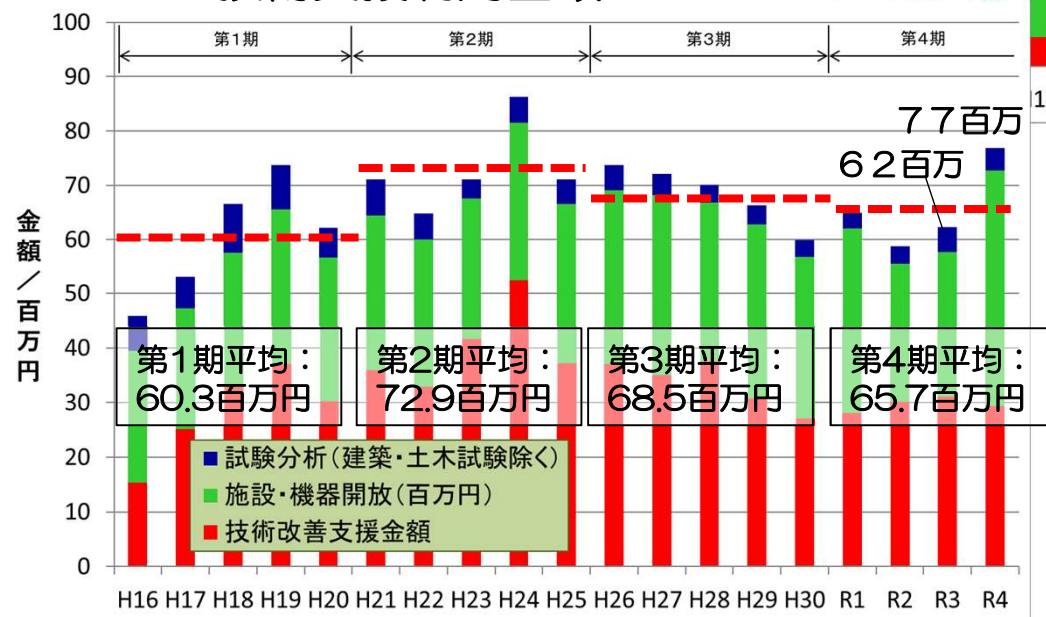
(2) 技術支援実施件数推移、利用金額推移

R1-4年で平均5,500件以上の件数を維持
※コロナによる減少も、ウィズコロナ対応により、復調

技術支援実施件数



技術支援利用金額

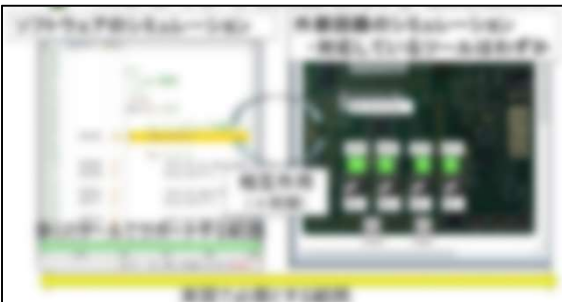


R1-4年で平均6,500万円以上の利用金額を維持
※R4は前年度を大きく上回る実績
EMC総合試験棟、放射光橋渡し機器の開放利用スタートによる

7. 技術支援関係等業務の状況

(3) 人材育成の取組 R4年度実績

+ TITLE ▶

自動車関連	組込み関連	デザイン・ デジタルエンジニアリング (DE) 関連
新規参入・取引拡大に向け、自動車部品の機能構造を解説。コロナ禍であったが、対面での現物解説が好評。 22回28日 延べ62社（延べ270名）  H E V 駆動モータを解説	システム開発能力向上のため、組込みソフトウェア技術者を育成。ほとんどをオンライン開催。AIによる外観検査（新講座）が好評 研修 5コース 99名 セミナー 2コース 44名  マイコン入門研修 オンライン演習教材	デジタル化が進む高度な商品企画・製品開発に対応できる技術者育成。オンラインならではの研修内容を工夫。 研修 3コース 15名 セミナー 1コース 7名 DE 3コース 10名  商品企画・デザイン研修

7. 技術支援関係等業務の状況 (4) 放射光施設利用促進

+ TITLE ▶

県内企業の放射光施設利用を支援

①R1～R5
計10件
②R5 2件

県内企業・産技セ

利用実地研修補助 (R1～)

【目的】 **利用方法の学びと可能性探査**

【実施内容】 **あいちSRでのお試し利用**

①トライアルユース (初心者向け)

②アドバンストコース (利用経験者を対象)

※②は今年度創設



産技セ

活用支援FS (R3～)

【目的】 **企業課題の解決可能性**の検討

【実施内容】 測定と解決可能性の提供



R3: 3テーマ
R4: 3テーマ
R5: 3テーマ
⇒測定事例を
研究会で報告

利用普及
・啓発

放射光
利用へ

県内企業・産技セ

放射光利用技術研究会 (R3～)

【目的】
技術高度化、人材育成

【実施内容】
セミナーとディスカッション



技術課題
の検討

成果
フィード
バック

実績

R3: 111名 (4回)

R4: 133名 (3回)

R5: 29名 (1回)

産技セ

放射光施設利用推進チーム (所内横串 13人) (R2～)

◎目利き力向上

県内企業・産技セ

先端ラボ機導入・ニーズ調査 (R3)

◎導入した橋渡しラボ機の開放

R4実績
232件
647時間
2,646千円

7. 技術支援関係等業務の状況

(5) ものづくり中小企業 “身の丈DX支援”

ものづくり企業の現場におけるAI・IoT等のデジタル技術の活用を支援

◆身の丈DXラボ

AI・IoTのデモ→相談→試作→実証
の一連の内製化を支援



R5年度上期見学実績：105社、214名

◆体験会

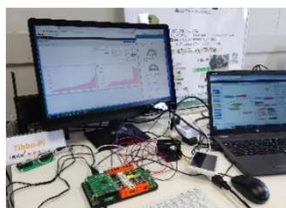
AI・IoT活用を促進するための体験会
(AI外観検査、IoTハンズオンセミナー) の開催



R5年度体験会参加者：16社、29名

◆デモ展示

AI・IoTの実際に動くデモをご覧頂くことで、
活用のイメージをつかむことができます



13種のデモ機を展示 (AI：7種、IoT：6種)

◆伴走支援

当センター職員と高度電子コーディネータが
連携し、企業訪問等を通じた伴走支援



R5年度お試し活用・伴走支援：7件

7. 技術支援関係等業務の状況

(6) コロナ禍における対応 R2.3～R5.5

パンデミック下での利用者・職員の安全・安心と産業振興の両立を図るため、政府・県の指示を踏まえ、センター独自の対策を展開

- R2年4月 技術相談室にZoom対応Web会議システムを導入し、オンライン対応開始
(7月に小研修室、12月に共同研究室に増設)
品薄状況下で、廃材と3Dプリンターで事務室パーティション等を自作
- R2年5月 来所者が前年比33%まで減少するなど、大変厳しい状況
全国各地で緊急事態宣言、クラスター報道、営業困難な企業等が多発
サンプル郵送等による依頼試験や研究員技術的支援での対応増加
(来所を伴う機器開放からの切り替え)
- R2年6月 安全対策を施したうえでの、来所を伴う技術支援を再開
来所者の受付と記録、動線分離レイアウト、
3密回避のため、一部制限付き開放機器リストを発表
→所内データベースの機器予約で同室機器の予約制限機能を追加
研修・セミナーで、集合型研修が困難となり、オンライン開催を工夫。
センターHPによる情報発信を強化
→動画で研究成果発表と新規開放機器説明会開催。CMS化で対応迅速に

令和5年度工業関係試験研究機関評価部会用

宮城県産業技術総合センター 機関評価

1. 研究機関の運営方針・重点分野
2. 研究開発・技術支援体制
3. 研究者の確保・育成
4. 研究施設・設備等，研究環境の整備
5. 共同研究等産学連携による研究内容の充実
6. 研究成果の状況
7. 技術支援関係等業務の状況
8. 研究マネジメント



8. 研究マネジメント (1) 業務マネジメント

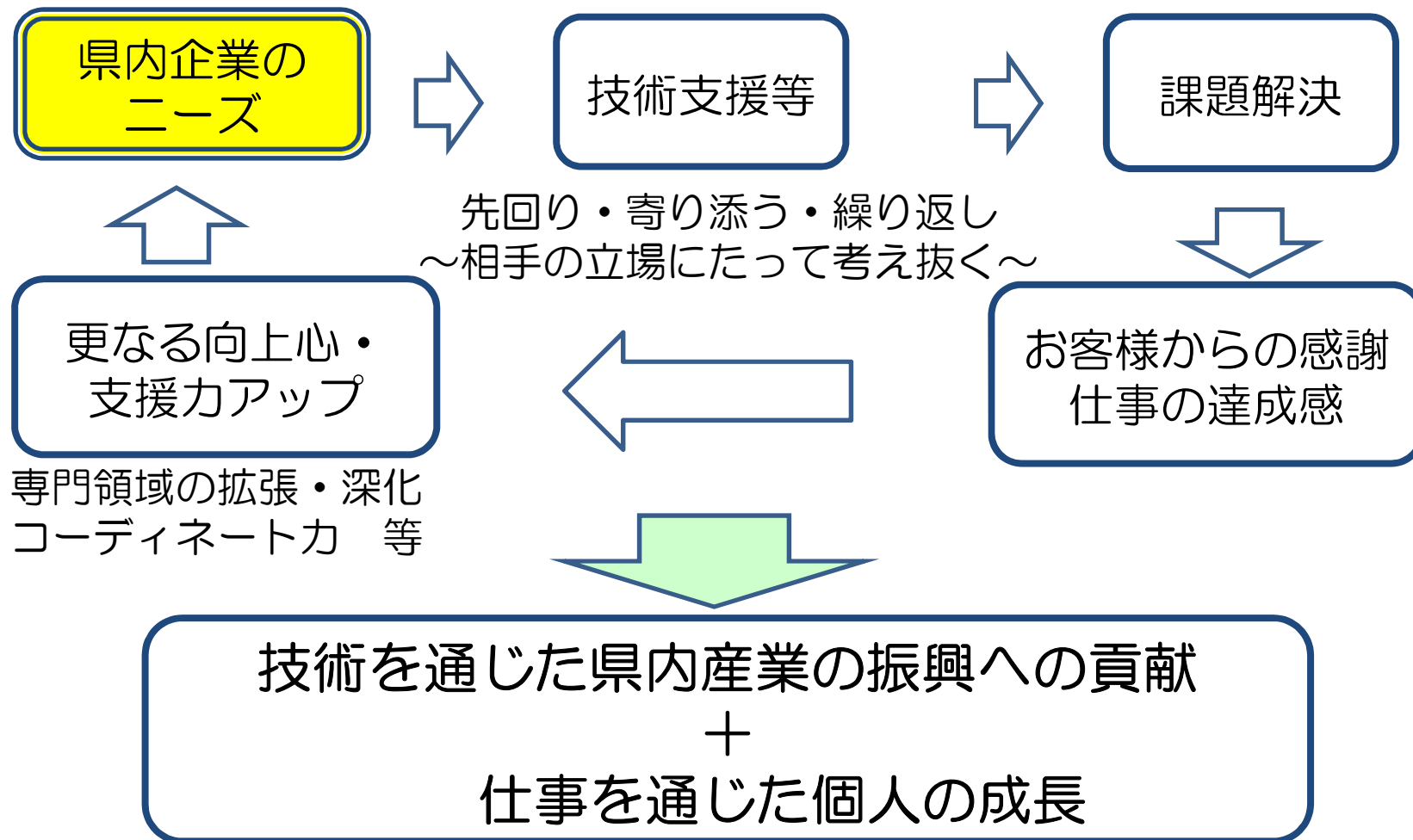
+ TITLE ▶

第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期
キックオフ (全所員向け所長方針表明)	四半期報告会議 (各部・各班進捗報告) 新規課題検討会議 (次年度新規課題検討) 業務計画会議・中長期計画 (各業務、研究テーマの次年度計画)	四半期報告会議 工業関係試験研究機関評価部会	四半期報告会議 宮城県試験研究機関評価委員会 業務期末報告会議・中長期計画 (各業務、研究テーマ総括)
運営会議（毎週月曜9時 所長＋各部局長）、部会議、班会議			
事業推進ミーティング（随時開催、各テーマ、各種業務、各部長以上＋担当）			
人材育成 個別面談（年4回）			

※マネジメントに関する新たな取組：顧客満足度調査をR5年度試行、R6年度本格導入

8. 研究マネジメント (2) 目指す姿

組織目標の達成と個人の成長の好循環



2023/12/14
47



宮城県産業技術総合センター

INDUSTRIAL TECHNOLOGY INSTITUTE. MIYAGI PREFECTURAL GOVERNMENT



〒981-3206

宮城県仙台市泉区明通2丁目2番地

TEL 022-377-8700 FAX 022-377-8712

Web www.mit.pref.miyagi.jp



・仙台駅より車で40分 / 東北自動車道 泉I.C.より15分

・地下鉄泉中央駅より路線バスで約25分

3番乗り場 ▶ 「宮城大学前経由 泉パークタウン車庫」行き
「宮城大学・仙台保健福祉専門学校前」下車徒歩3分

・仙台駅より路線バスで約40分

バスプール2番乗り場 ▶ 「宮城大学・仙台保健福祉専門学校前」行き
「宮城大学・仙台保健福祉専門学校前」下車徒歩3分