

# 総合技術支援センターの 組織と活動状況概要について

---

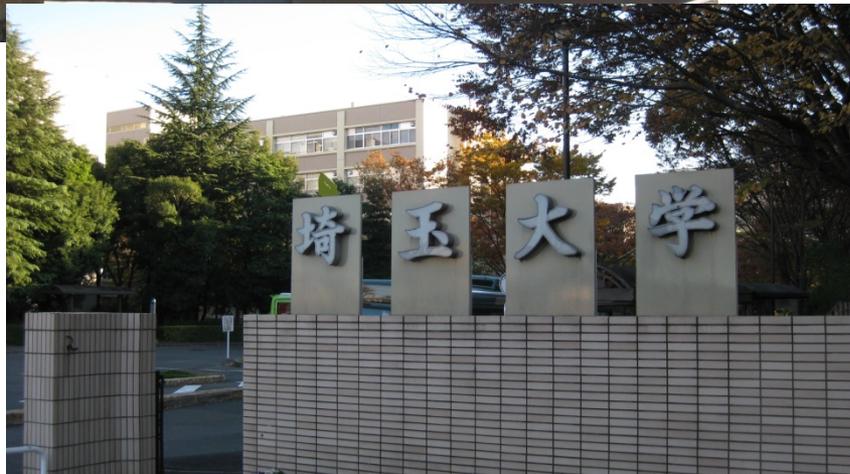
埼玉大学研究機構総合技術支援センター  
齊藤 作義

平成26年度 高エネルギー加速器  
研究機構技術職員シンポジウム  
平成27年1月14-15日

# 国立大学法人埼玉大学



理工学研究科



正門





さいたま新都心方面



# 埼玉大学キャンパスマップ

Campus Map キャンパスマップ

- ② 教養学部
- ③ 教育学部
- ④ 経済学部
- ⑤ 理学部
- ⑥ 工学部



■体育施設 map ②③④⑤⑥

第1体育館、総合体育館、武道場、弓道場などがあります。その他屋外には、陸上競技場、サッカー場、野球場、ラグビー場、ナイター設備を完備したテニスコート6面やプールがあります。



- ⑩ 教育機構棟
  - 脳末梢科学研究センター
  - ※⑩の建物1階にアドミッションセンター(入試課)があります。
- ⑪ オープンイノベーションセンター研究棟
  - 埼玉次世代自動車環境関連技術イノベーション創出センター
  - アンビエント・モビリティ・インターフェイス研究センター
- ⑫ レジリエント社会研究センター
- ⑬ 研究機構棟
  - さいだ이스ポット21
  - 社会調査研究センター
  - 環境科学研究センター
- ⑭ 第2食堂
  - 大学生協購買部
- ⑮ けやきホール(第1食堂)
- ⑯ 図書館
- ⑰ 科学分析支援センター
  - 情報メディア基盤センター
- ⑱ 課外活動共用施設
- ⑲ 総合体育館
- ⑳ プール
- ㉑ グラウンド
- ㉒ テニスコート



「知」の象徴として、様々な研究や学問分野に関わる記号をモチーフに穴を穿ち、大学の持つ多面性を形象化しました。



■モニュメント [地ノゾミ、知ヲマトウ]



ここが正門です

■大学生協購買部 map ⑭  
第2食堂の2階では、書籍・文具等の販売の他、各種資格・検定の申し込み、住まい探しにも対応したプレイガイドセンターも設けられています。



**学生数** 8,806人

平成26年5月1日現在

**学部**

教養学部	833
教育学部	2,079
経済学部	1,596
理学部	913
工学部	2,053

**合計** 7,474

**大学院**

文化科学研究科	128
教育学研究科	161
経済科学研究科	119
理工学研究科	924

**合計** 1,332

**教職員数**

773人

役員	5
大学教員	455
事務職員	183
<b>技術職員数</b>	<b>41</b>
付属学校教職員	89

# 埼玉大学キャンパスマップ

総合技術支援  
センター室  
(2Fの一部)

理工学研究科関連

「知」の象徴として、様々な研究や学問分野に関わる記号をモチーフに穴を穿ち、大学の持つ多面性を形象化しました。



■モニュメント [地ノゾミ、知ヲマトウ]



ここが  
正門です

埼玉大学イメージキャラクター  
アジロちゃん

■大学生協購買部 map⑩

第2食堂の2階では、書籍・文具等の販売の他、各種資格・検定の申し込み、住まい探しにも対応したプレイガイドセンターも設けられています。



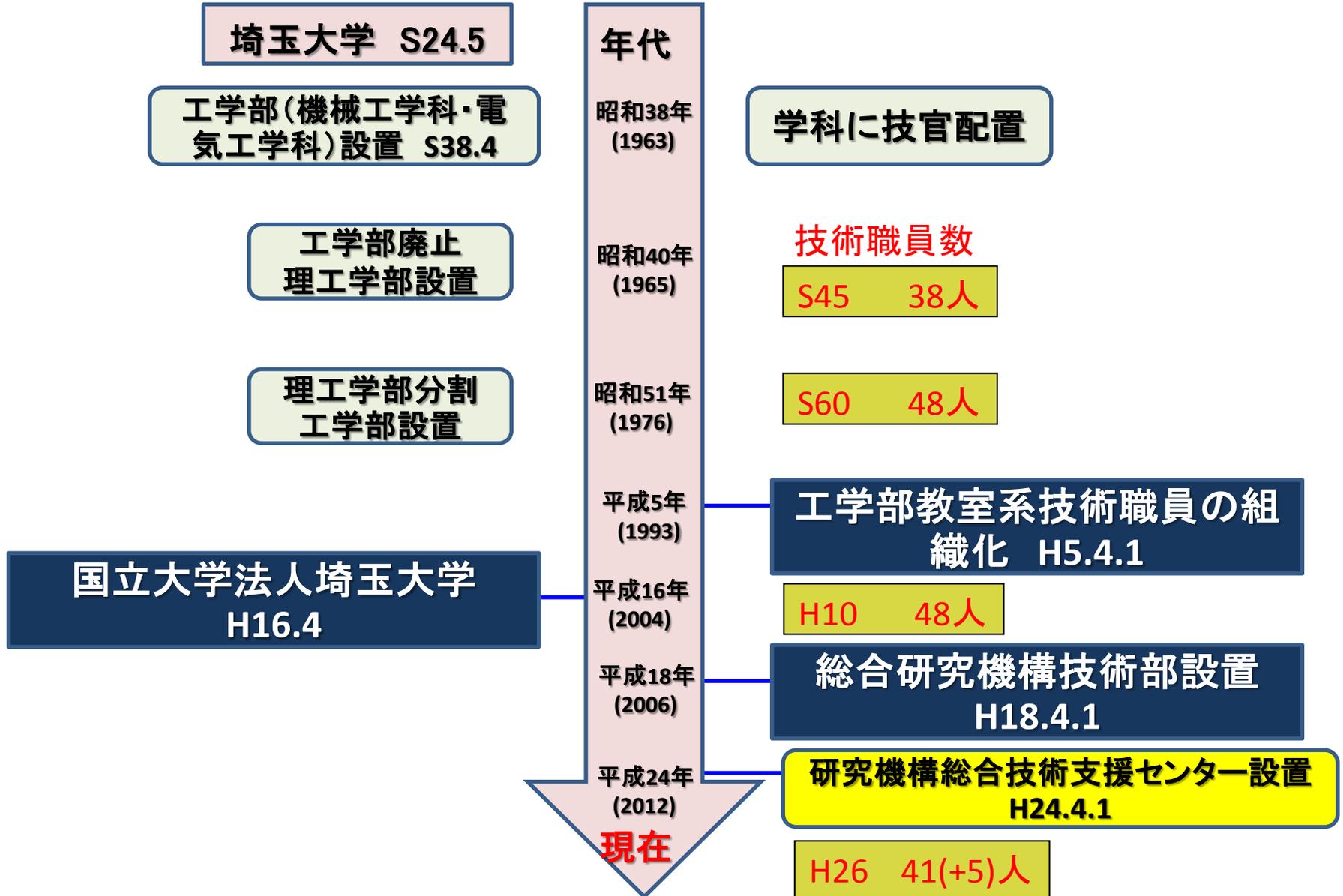


**総合技術支援センター一室（技術相談窓口、打合せ）**



**毒物・劇物一括受入れ窓口**

# 総合技術支援センターの沿革



# 組織化後の変化

---

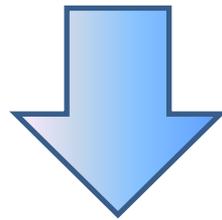
- 教育・実験・研究支援・機器類の維持管理・**組織総務や予算管理**
- **大学全体に対する貢献**を行いうる組織
- **地域・社会全体への貢献**業務



**業務はより広範囲となる**

# 埼玉大学総合研究機構技術部

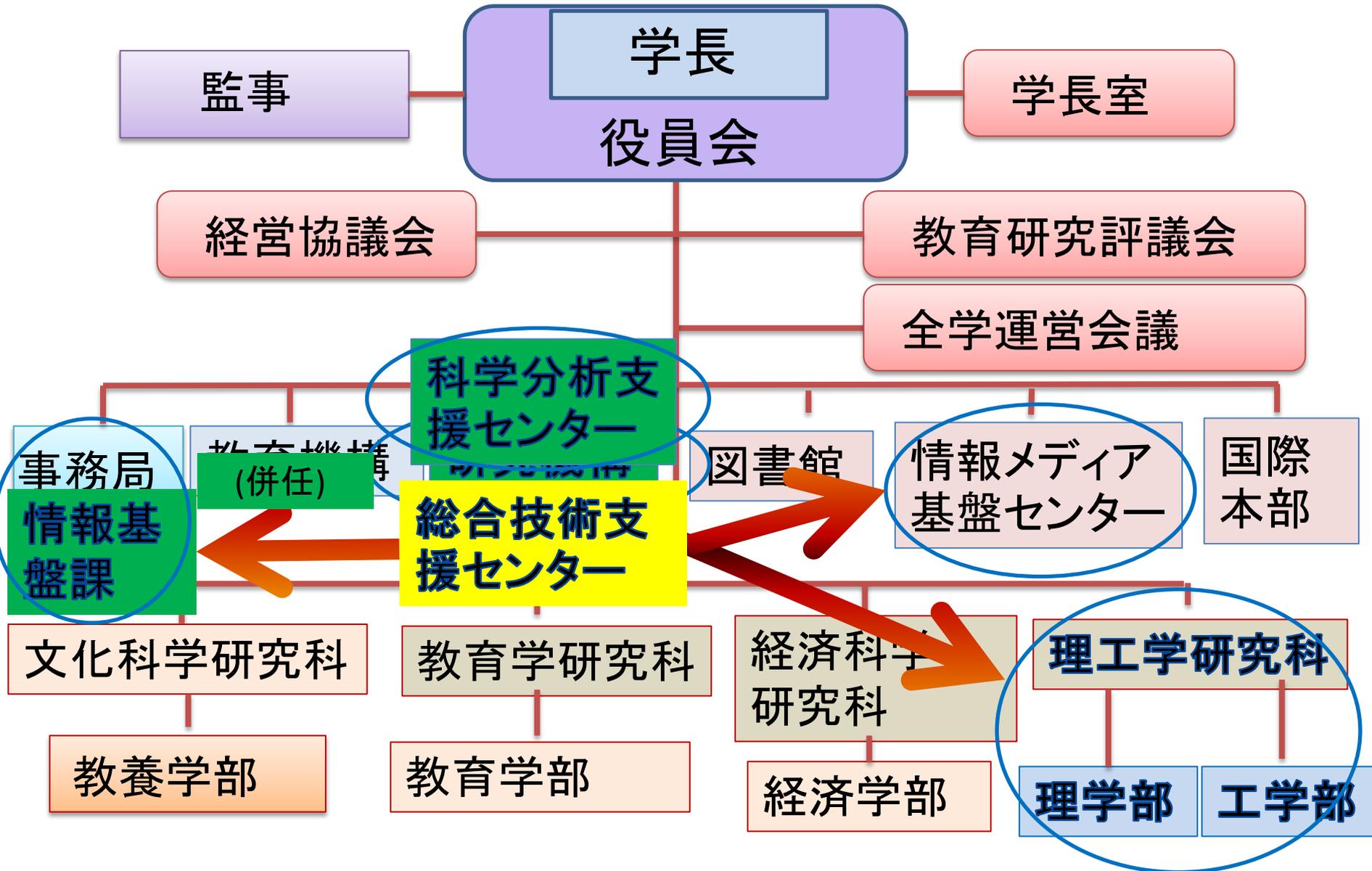
(平成23年度まで)



平成24年4月1日から

埼玉大学研究機構  
総合技術支援センター

# 埼玉大学組織図



# 総合技術支援センターの組織図

センター長(教員)

総括技術長

機械建設系技術長

電気電子情報系技術長

物質・生命科学系技術長

実習工場

機械工学科

建設工学科

工学科

電気電子システム

情報システム工学科

情報メディア基盤  
センター

センター

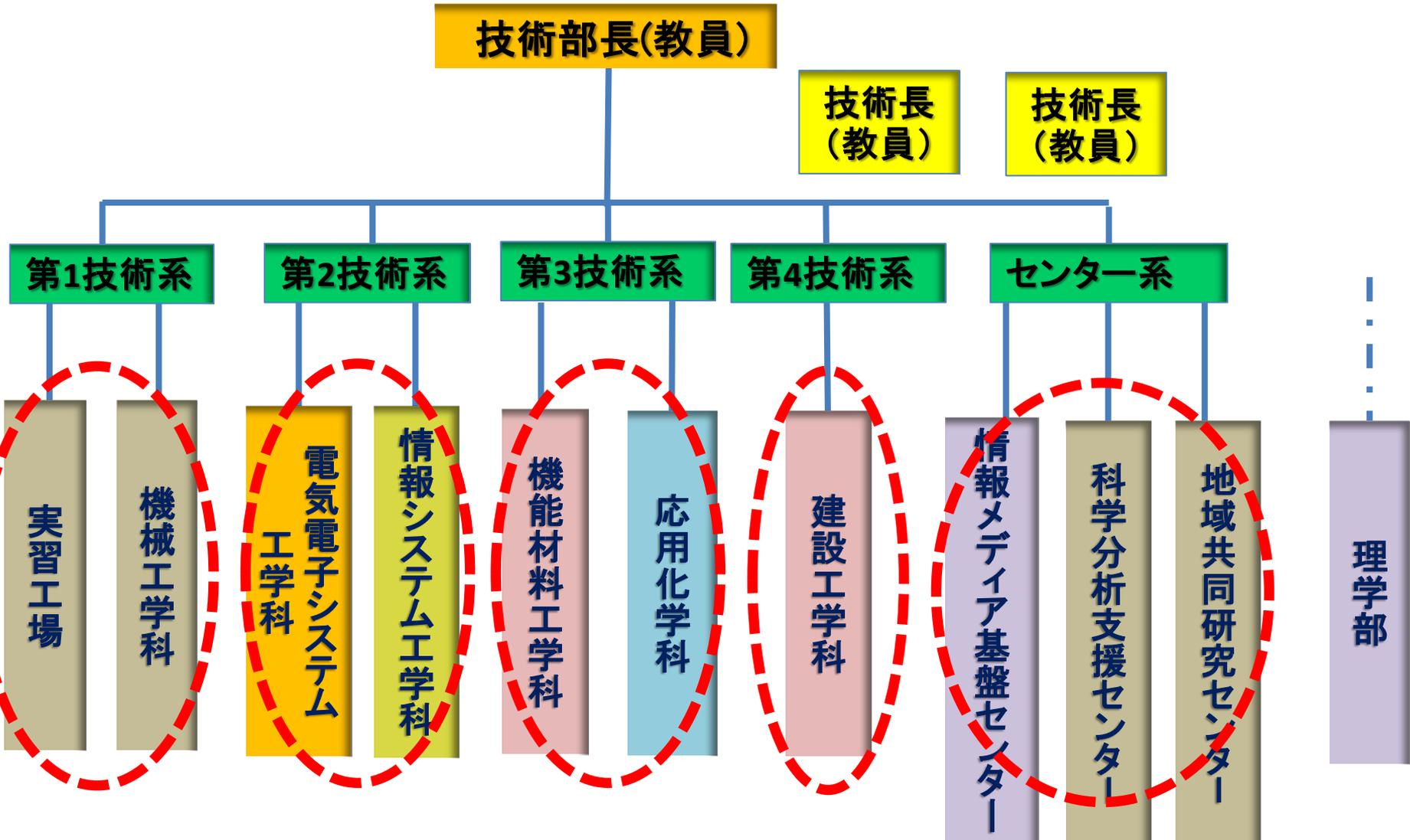
科学分析支援

理学部

機能材料工学科

応用化学科

# (旧) 技術部の組織図(平成18年)



# 総合技術支援センターの組織図

センター長(教員)

総括技術長

機械建設系技術長

電気電子情報系技術長

物質・生命科学系技術長

実

機械  
工

建設  
工

電気電子  
工学

情報システ

情報メデ  
セン

科学分  
セン

理学

機能材料

応用

連携が密 → 業務の柔軟性・迅速性

# 活動状況

---

教育支援

研究支援

グループ研修

プロジェクト

# 活動状況

教育支援

研究支援

各学科・各センター

- ・学生実験支援
- ・卒業研究支援、大学院生研究支援
- ・研究室技術支援
- ・落口管理システム・ワークス管理



学生実験



実習工場での実習

# 活動状況

教育支援

研究支援

各学科・各センター

- ・学生実験支援
- ・卒業研究支援、大学院生研究支援
- ・研究室技術支援



透過型



情報メディア端末室の一部

# 活動状況

(平成24年度)

教育支援

研究支援

グループ研修

技術の継承、  
技術レベルの  
向上

ものづくり教室の試み

製図初心者を対象とした視覚  
認識用教材の設計と製作

LabVIEWを用いたソフトウェア  
のグループ開発に関する研修

SolidWorks による3次元CAD  
設計技術

スピーカ用磁気回路の検討と  
設計製作

# 活動状況

地域貢献

ガラス細工技術講習

ものづくり

研究支援

電気工作ショップ

グループ研修

全学サービス

安全管理

3Dデザイン

プロジェクト

教員データベース

科研費申請支援

プロジェクト

地域貢献

# ガラス細工技術講習

目的 高等学校理科教育の充実・発展および生徒の自然科学に対する興味を喚起する

活動 地域の高等学校の教職員および生徒を対象としたガラス細工技術講習をおこなう



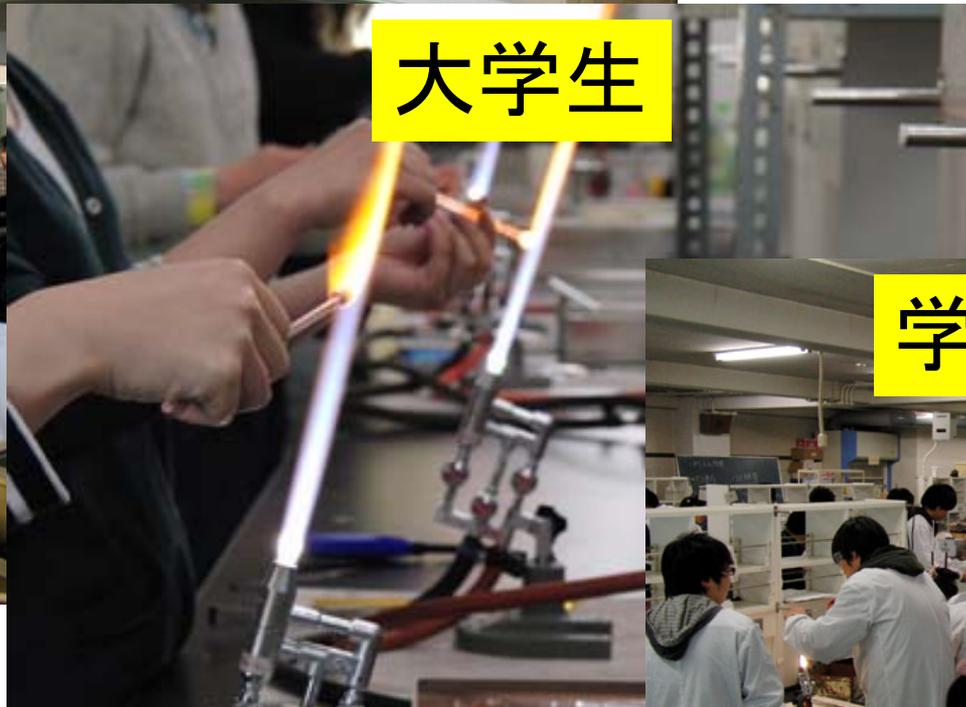
ガラス細工の技術を通して地域に貢献する

# 講習会

高校生

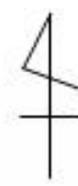


大学生



学生実験





**県内の高等学校の  
(91/178校) 51%**

- 埼玉大学
- 出張授業
- 講習会参加校

**埼玉大学**

プロジェクト

地域貢献

# ものづくり教室

夏休みもの作り教室、  
工学部オープンラボ



紙コップスピーカの製作



作品例

プロジェクト

地域貢献

# ものづくり教室

夏休みもの作り教室、  
工学部オープンラボ



プロペラカー、ししおどしの製作

作品の動作テスト

スタンプラリーで景品がもらえるよ!

# ものづくり 技能フェスタ

技能まつり

**入場無料** 10/19(土) 10/20(日)

会場: 県民活動総合センター  
 10/19 午前10時~午後4時  
 10/20 午前10時~午後3時

6社  
400名  
苗木プレゼント!

職業技能者の製作実演・作品展示・ものづくり体験

ミニ新幹線E6系・スーパーごまち試乗会  
 東日本旅客鉄道(株) 大宮駅西口  
 乗降: グラウンド  
 ※乗車には乗降券が必要です  
 ※乗車料は別途

JAZZ VOCAL LIVE  
 10/19 sat.  
 12:00~14:00

LOVE JAZZ TIME in けんかつ  
 10/20 sun.  
 12:00~13:00

会場案内図

当日、駐車場は無料開放となります。

協賛  
 埼玉県 埼玉県農業力開発協会 埼玉県商工労働会  
 埼玉県建設工業連合会 (公財)いさい埼玉

協賛  
 埼玉県市会連 埼玉商町村会 伊奈町 上野市 鶴川市  
 東田市 伊奈町商工会 伊奈町観光協会 JAふたむす  
 埼玉新都市交通(株) 東日本旅客鉄道(株) 大宮エッセ

〒350-0202 埼玉県新井町新井1-1-1 県民活動総合センター TEL:049-622-2900

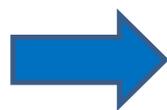


ものづくり技能フェスタ参加

プロジェクト

電気工作シヨップ

電子回路製作等  
のサービス

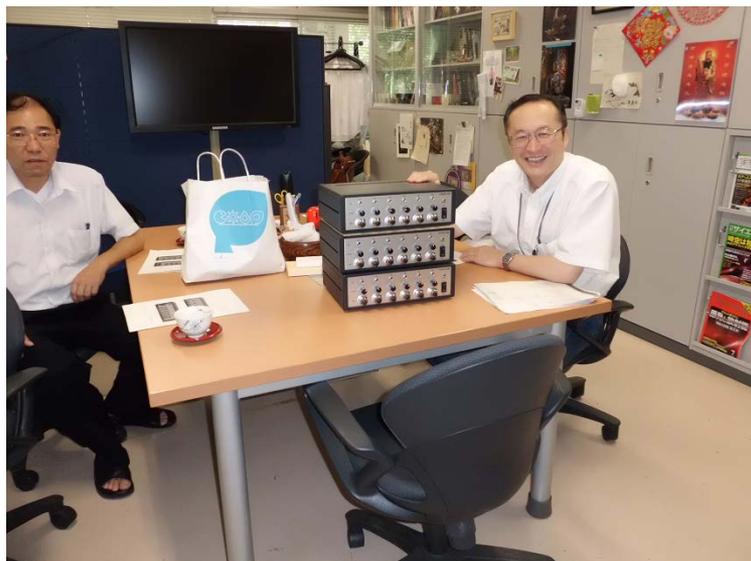


大学全体の教育・研究  
へ高度な技術的支援

- ・学生実験セット  
→特注、比較的簡単なものでも高価
- ・非常に高価な装置  
→必要最小限の機能と性能で作成

プロジェクト

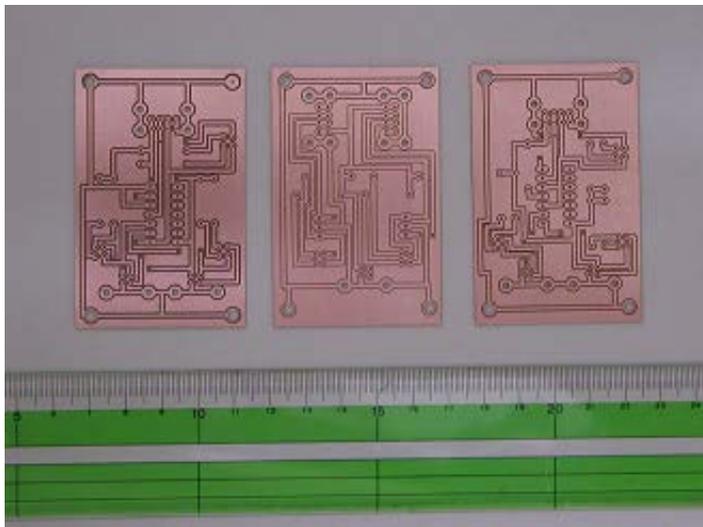
# 電気工作ショップ



センサアンプの製作  
(理学部教員より依頼)

プロジェクト

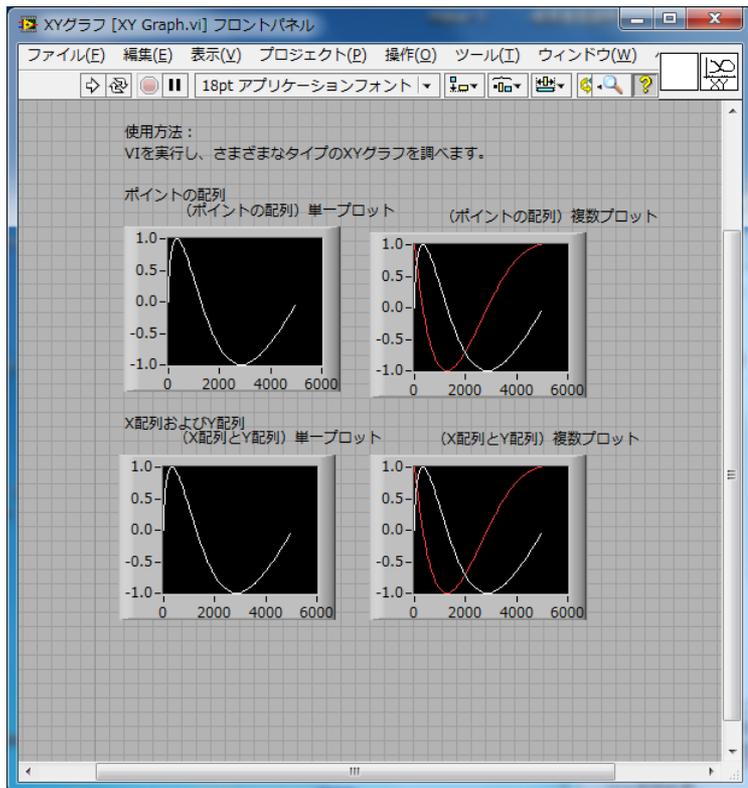
# 電気工作ショップ



学生実験用プリント基板の製作  
(教養学部教員より依頼)

# プロジェクト

# 電気工作ショップ



LabVIEW(センターとしてのライセンス)

LabVIEWの講習会

# プロジェクト

# 安全管理

The screenshot shows the homepage of the 'Safety Management Project' website. At the top, there is a green header with the logo of Saitama University and the text '埼玉大学 研究機構 総合技術支援センター 安全管理プロジェクト'. Below the header is a navigation menu with buttons for 'HOME', 'ワークショップ', '活動内容', 'これまでの報告書', and 'メンバー 問い合わせ'. The main content area features a section titled 'お知らせ' (Notice) with a sub-header '系職員安全管理 皆様(に)厚く御礼(を)し(て)見(下)さい'. A blue arrow points from the text '安全管理情報を作業現場から発信' to the text '大学に適した安全管理の支援'. A red arrow points from the text 'ヒヤリハット例の収集' to the text '現場へのフィードバック'. The background text in the screenshot includes a paragraph about the importance of safety management in universities and the project's goal of collecting near-miss examples and providing feedback to the field.

埼玉大学 研究機構 総合技術支援センター  
安全管理プロジェクト

HOME    ワークショップ    活動内容    これまでの報告書    メンバー 問い合わせ

お知らせ    最終更新日 2012年9月21日

系職員安全管理 皆様(に)厚く御礼(を)し(て)見(下)さい

**安全管理情報を作業現場から発信**    **大学に適した安全管理の支援**

**ヒヤリハット例の収集**    **現場へのフィードバック**

安全管理はこの職場においても重要な課題です。大学でも、企業と同じように労働安全衛生法が摘要されますが、企業とは異なる独自の安全管理が必要であると考えています。

本プロジェクトでは、ヒヤリハット収集とその公開、他大学との情報交換のためのワークショップの開催などの活動を通して、大学に適した安全管理方法を考えています。技術職員として、作業場(現場)から情報を発信し、学内の安全管理に役立つ活動に取り組んでいます。

Copyright(C)2012 Technical Support Center, Research Management Bureau

# プロジェクト

# 安全管理



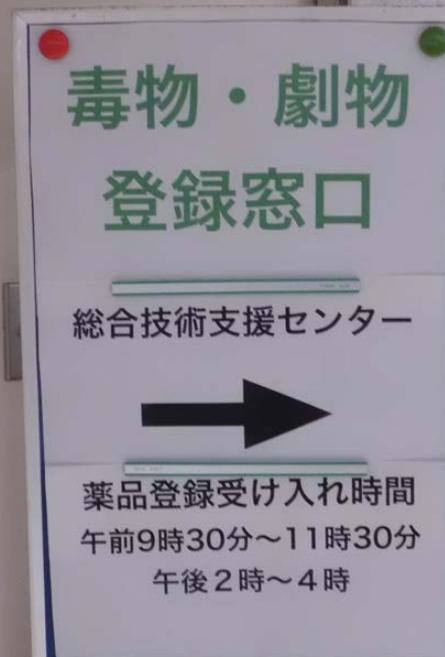
北関東地区技術系職員  
安全管理ワークショップ  
(メインテーマ:薬品管理)

第1回～第3回: 埼玉大学  
第4回(来年度): 茨城大学



ワークショップ会場

埼玉、群馬、宇都宮、茨城  
筑波、新潟、長岡技科、群馬



理工研 毒劇物受入れ

# 活動状況

教育支援

研究支援

グループ研修

プロジェクト

ガラス細工技術講習

ものづくり

電気工作ショップ

安全管理

3Dデザイン

教員データベース

科研費申請支援

# 活動状況

---

教育支援

研究支援

グループ研修

プロジェクト

マルチメディアシ  
ステム委員会  
**Webシステム管理**

# センターHP(現在)



## 埼玉大学 総合技術支援センター

### メインメニュー

センター長挨拶

業務体制

組織構成

沿革

技術発表会

イベント

### プロジェクト

ガラス細工技術講習

電気工作ショップ

3D-Design

安全管理

全学広報支援

### 学内限定

ニュースレター

科研費申請FAQ

毒劇物受入れについて

技術相談窓口

### ニュース

- [工学部オープンラボに参加しました\(2014-12-09 10:47:33\)](#)
- [第25回 埼玉大学研究機構総合技術支援センター技術発表会開催のご案内\(2014-11-04 10:16:12\)](#)
- [ものづくり技能フェスタに参加しました\(2014-10-27 18:05:38\)](#)
- [工学部オープンラボに参加します\(2014-10-24 18:16:18\)](#)
- [ものづくり技能フェスタに参加します\(2014-09-26 17:33:31\)](#)
- [「サイ・テクこらむ 知と技の発信 ～理学・工学の散歩道II～」電子書籍版配信のお知らせ\(2014-06-11 11:42:34\)](#)
- [毒劇物の検収業務開始のお知らせ\(2014-04-01 08:37:41\)](#)
- [「安全管理かわら版」の発行を開始しました\(2013-11-15 17:40:08\)](#)

### 案内図



### パンフレット



[2014年度版パンフレット\(3.6MB\)](#)

### リンク

# 活動状況

---

教育支援

研究支援

グループ研修

プロジェクト

マルチメディアシ  
ステム委員会  
Webシステム管理

広報委員会  
ニュースレター発行

(センターと共に発足)

# ニュースレター

(No.1)

(No.3)

(No.8)

埼玉大学 研究機構 総合技術支援センター

ニュー

埼玉大学 研究機構 総合技術支援センター

ニュースレ

埼玉大学 研究機構 総合技術支援センター

ニュースレター

総合技術支援センター広報委員会

No.8 2014.10.1

センター長あいさ

4月より技術部は  
した。といっても、  
ターは何をやってく  
だと思えます。こう  
リニューアルを機に  
しました。今回が第1  
ご報告させていただ  
今後のセンターの  
のニーズを迅速かつ  
の先生方からの技術  
で「漠然とこんな方  
とか、事務系の方で  
全にお手上げ！」と  
技術的・専門的な相  
い。技術職員一同、  
各プロジェクト宛  
内容に応じて適任の  
ご厚意により、理工  
ご設置いたしました。  
けできます。  
このように学内二  
今後ともご支援の  
センター長：重原孝臣

総合技術支援センター室の紹

平成 24 年 4 月より総合技  
した。総合技術支援センター  
所としても使用しており、技術  
総合技術支援センター室で  
職員や学生の皆様の各種技術  
の対応、薬品管理に関して  
ください。また電話やメールで

お問い合わせ先：  
Tel：048-714-2  
E-mail：office@tsd.saitama-u.ac.jp



教員DB一元化プロジ

現在稼働中の教育  
で分散管理されてい  
データベースにリニ  
業の負荷を軽減し、

3D-designプロジェクト

本プロジェクトは、総合技術支援センターの技術職員11名で構成され、大学の研究教育の直接的・間接的な支援の一環として理工系分野における実験機器・装置図や実験方法の作品(2D画像・3D画像・アニメーション等)の制作を行っています。新たに3Dプリンターを導入したことで、三次元モデルの製作も行えるようになりました。また、依頼者所有の3Dプリンターを活用したモデル設計支援などにも対応しています。本プロジェクトでは、作品の目的によって Shade または SolidWorks の両ソフトウェアを使い分け、それぞれのソフトウェアの特徴を生かしながら作品の制作を行います。これらのソフトウェアの利用方法や作品制作に関するご相談がございましたら、当センターまでご連絡下さい。

URL：<http://www.tsd.saitama-u.ac.jp/3dpro/index.html>



前面



後面

ロボット頭部の設計支援



# センターパンフレット

総合技術支援センター長  
 大学院理工学研究科 環境科学・社会基盤部門  
 教授 奥井義昭



総合技術支援センターが、発足から3年目を迎えています。当センターは埼玉大学の教育・研究の充実と高度化をミッションとする全学組織で、既に多くの分野に於いて活動を行っています。具体的には、センター発足以前から個々の技術職員が行っていた理・工学部における実験・実習のサポートは言うに及ばず、大学広報のためのHP運営の技術支援、教育学部教授会のペーパーレス化、学内各種データベースの設計・管理・運営、安全管理・安全教育、毒劇物の登録など、その活動は埼玉大学内の広い範囲に及んでいます。

さらに活動範囲は大学内部にとどまらず、北関東地区の大学技術系職員向けの安全管理ワークショップの開催や、県内高校の理科教育の支援、小学生を対象とした夏休みものづくり体験教室の実施など地域貢献も積極的に行っています。

研究分野においての技術の高度化は当然の事ですが、教育や大学運営においても、様々な技術が利用され、それによって業務の効率化を支えています。その意味で当センターの役割は今後とも益々重要になるものと考えます。

当センターは発足後3年で、まだまだこれからの組織です。個々の職員の能力が最大限活かされ、センター職員も含めた埼玉大学構成員の皆様が満足していただける組織にしたいと思っています。今後とも皆様の支援とご協力を賜りますようお願い致します。



## 沿革



埼玉大学設置

昭和24年

工学部設置  
 機械工学科  
 電気工学科

昭和38年

学科に技官配置

工学部廃止  
 理工学部設置

昭和40年



理工学部分割  
 工学部設置

昭和51年

平成5年

工学部教室系  
 技術職員の組織化

国立大学法人  
 埼玉大学

平成16年

理工学研究科  
 工学部・理学部

平成18年

総合研究機構技術部設置

平成24年

総合技術支援センター設置



# センターパンフレット

## 全学支援プロジェクト

埼玉大学内に広く貢献することを目的とした技術的プロジェクト

### 全学広報支援

事務局や各学部・学科の広報担当と協働して、全学的な広報活動の活性化を支援することを目的としたプロジェクトです。各部署間で

### 科研費応募支援

本プロジェクトでは、科学研究費補助金の応募にかかわる技術支援業務を行っています。主なサービスは、文書作成における技術的相談、電子申請時のトラブル対応、これまでの支援実績から陥りやすいトラブルをまとめ対策HPの公開等になります。

### 学内HP構築支援

当プロジェクトは、学内のホームページ構築にかかわる事業を技術的にサポートしています。サポート内容は、技術的相談に

## センターパンフレット、ニュースレターの配布

## センター活動の周知

## 学内からの問い合わせ、試作依頼等の増加

### 教員データベース

現在稼働中の教育研究活動基本データベース（S-Read）をはじめ、学内で分散管理されているデータベースを一元化し、利用および管理しやすいデータベースにリニューアルしています。このシステムは、教員の入力作業の負担を軽減し、登録データの充実をはかります。

### ものづくり教室

地域貢献の一環として、小学生を対象とした『夏休みものづくり教室』を開催しています。また、さいたま市内の児童センターへ出向いての『出張ものづくり教室』の開催、オープンキャンパスや埼玉県技能フェスタへの参加なども行っています。

# 活動状況

---

教育支援

研究支援

グループ研修

プロジェクト

マルチメディアシ  
ステム委員会  
Webシステム管理

広報委員会  
ニュースレター発行

技術発表委員会  
技術発表会

# 技術発表会の企画運営



口頭発表



ポスター発表

# 技術発表会の企画運営

**埼玉大学**  
Saitama University Technical Support Center  
**総合技術支援センター**

**第25回  
技術発表会**

**特別講演**  
総合技術支援センター長 大学院理工学研究科  
**奥井 義昭 教授**  
「橋梁技術の発展と動向」

**招待講演**  
名古屋工業大学技術部  
**玉岡 悟司 次長**  
「名古屋工業大学技術部の組織改組と運営体制について」

開催日：平成27年3月3日（火）10:00～  
場 所：総合研究棟1F シアター教室  
<http://www.tsd.saitama-u.ac.jp/>

埼玉大学アクセスMAP  
埼玉大学内ご案内

連絡先/参加申し込み  
技術発表委員会  
E-mail: tsd@tsd.saitama-u.ac.jp  
TEL: 048-858-3485

**第25回技術発表会  
平成27年3月3日(火)**

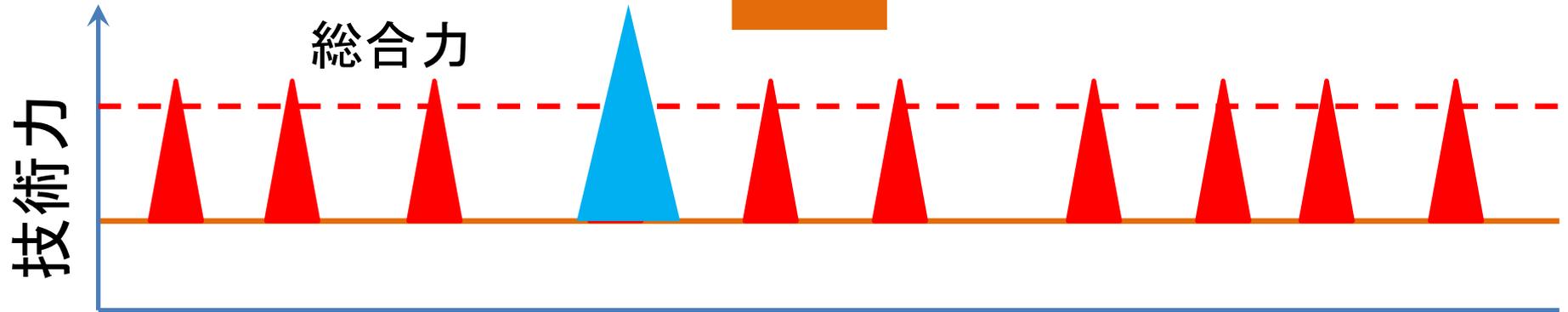
- ・定年記念講演
  - ・特別講演
  - ・招待講演
  - ・一般講演
- 
- ・技術交流会  
(懇親会)

# 総合技術支援センター 今後の展望

---

# 埼玉大学

総合的な 技術支援



実習工場

機械工学科

建設工学科

電気電子システム  
工学科

情報システム工学科

情報メディア基盤  
センター

科学分析支援  
センター

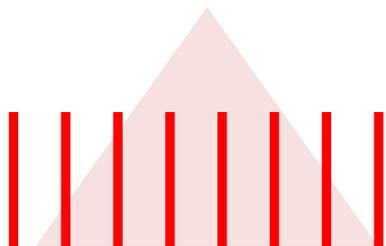
理学部

機能材料工学科

応用化学科

総合技術支援センター

技術力

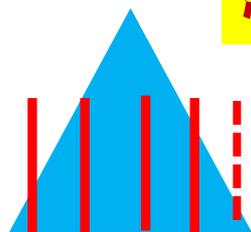


8人

電気電子システム  
工学科



非常勤  
(再雇用)



4人

電気電子システム  
工学科

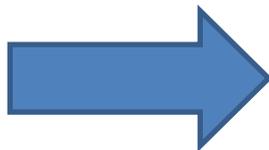
網渡りの



非常勤  
(再雇用)

4年後

(定年退職による減員)



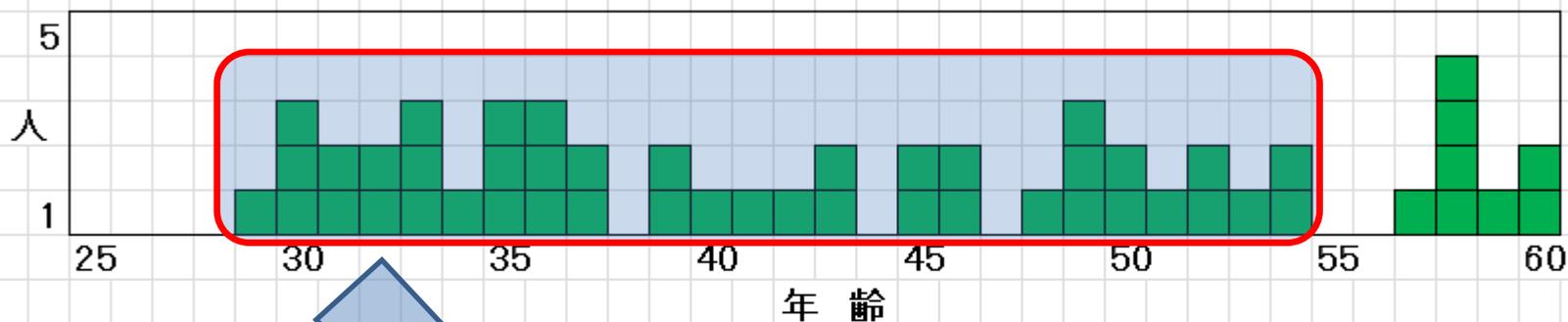
- **新規採用**による技術職員の確保

26年度:2名の新規採用

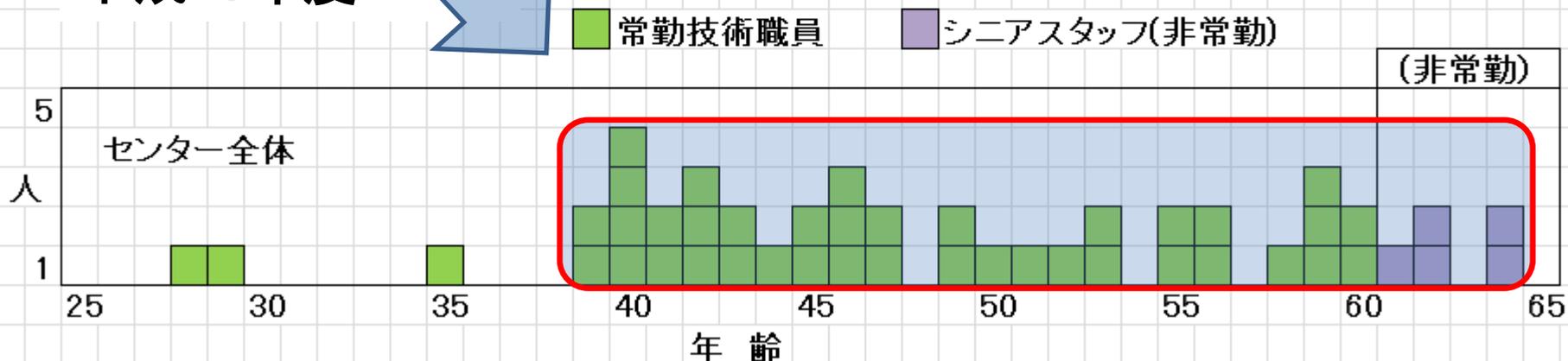
27年度:1名の新規採用予定

# 技術職員年齢構成の推移

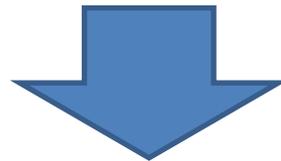
平成16年度



平成26年度



- **新規採用**による技術職員の確保  
26年度:2名の新規採用  
27年度:1名の新規採用予定
- **研修**を通して個人の技術力向上
- **プロジェクト業務**による総合的技術力の向上



地域貢献をも含めた大学全体への  
**柔軟で、より高度**な技術支援

# 評価

---

5月と11月に人事考課を実施  
業務の取り組み方、達成度について面接



昇進や給与の処遇について判断

## 問題点

- 技術職員の業務範囲・内容は多岐にわたる
- 公平を期すために評価内容について吟味

# 技術職員の待遇

---

- **技術職本給表**  
1級1号俸～5級81号俸まで



**教員給与表と同一**

- **教育職本給表(一)**  
1級1号俸～6級21号俸まで

平成16年4月から実施

# まとめ

---

- **総合技術支援センター  
組織と活動状況概要**
- **総合技術支援センター  
今後の展望**