

# 自主調査研究

## 事業概要

継続

調査・研究開発

事業略称	自主事業	期間	—	予算元	自主事業費	事業形態	自主
概要	<p>ロボット、AI、IoT、IT／ものづくりの融合等、ものづくり領域での現状課題の解決策の導入・加速とともに、将来に向けてのイノベーション創出につながる調査研究を行う。</p> <p>テーマ選定にあたっては技術ロードマップの観点にとどまらず、ムーンショット発想での課題の発見・創出に取り組むこととし、キーとなる要素技術ないしモジュール技術のレベルから、システムレベルの技術までを俯瞰する。</p>						
ゴール	<p>Xづくり研究会を推進母体として、諸団体との連携活動やMSTC独自の自主調査を継続的に行いながら、新しいものづくりや先進的な製造システムなどのテーマを産学官連携で推進する。</p>						

## 2020年度 計画(左)／活動結果(右) [予算：5.0百万円／決算：1.0百万円]

<p>第4期メガ労働生産性システム研究会（兼RSJ研究専門委員会）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 月1回の定期的な研究会の開催による研究内容の具体化と外部資金獲得による活動促進</li> </ul>	<p>第4期(合計12回)を完了。11月から第5期を開始。9月にシス協に戦略事業を提案し、2021年度事業として採択決定(3/25)。RSJ活動は1月から2年目開始</p>
<p>先進製造科学研究会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 外部異分野有識者の講演などによる「閃き」の発現構造理解と応用手法の研究</li> </ul>	<p>コロナ禍のため3月から活動を中断。活動再開時期は今後調整</p>
<p>MTM研究会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 変態・熱・力学に関する研究活動を継続</li> </ul>	<p>継続して熱処理に関する最新情報の共有を実施（コロナ対策で、現在は研究会の開催は延期中）</p>

# 自主調査研究

## 2020年度成果

メガ労働生産性	先進製造科学	MTM
<p>テーマ： 合業実現に必要な研究開発要素の明確化</p>	<p>テーマ： ポストAIの時代における知的生産性向上のための調査研究</p>	<p>テーマ： MTM（変態・熱・力学）に関する研究</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>●「合業」の深堀りにより、「人間行動駆動」、「動作リテラシー」という考え方を導入</li><li>●(一財)機械システム振興協会『イノベーション戦略策定事業』の委託費を申請し、2021年度事業として採択決定</li><li>●RSJ活動は2020年度の活動報告を提出し受理され、1月から2021年度(2年目)開始</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>●コロナのため活動なし</li></ul> <p>■合業</p> <p><b>1)実現手段</b> 人間とロボットそれぞれの得意技の「合わせ技」による新しい能力の発揮</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➢人間・ロボット相互干渉の積極的利用</li><li>➢人間の動きによるロボットの動作決定</li></ul> <p><b>2)動作リテラシー</b> ロボットは人間と同じ動作・作業ができる</p> <p><b>3)人間行動駆動</b> 人間の動きがロボットの動作を決定する</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>●コロナのため活動なし</li></ul>