

# 令和2年度大学教育再生戦略推進費 「知識集約型社会を支える人材育成事業」計画調書

[基本情報]

1. 大学名	東京都市大学							
2. 機関番号	32678							
3. 事業者 (大学等の設置者)	ふりがな たかはし はるか (氏名) 高橋 遠		(職名) 学校法人五島育英会 理事長					
4. 申請者 (大学の学長)	ふりがな みき ちとし (氏名) 三木 千壽		(職名) 東京都市大学 学長					
5. 事業計画責任者	ふりがな みながわ まさる (氏名) 皆川 勝		東京都市大学 副学長(教育担当) (所属・職名) 兼 教育開発機構長					
6. メニュー	メニュー I 文理横断・学修の幅を広げる教育プログラム							
	事業計画名	ゲームチェンジ時代の製造業を切り拓く「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラム						
7. 事業プログラムに参加する学生の所属学部等名	東京都市大学 理工学部 機械工学科 理工学部 機械システム工学科 理工学部 電気電子通信工学科							
8. 事業計画のポイント(400字以内)	ゲームチェンジ時代の製造業を切り拓く「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラムにより、幅広い教養と深い専門性を両立した知識集約型社会を支える人材の育成を行うことを目的とし、全学的教学マネジメントの下で構築、実践するものである。この実現のため、Society5.0、SDGs、withコロナ時代に向け、文理横断・学修の幅を広げ、主体性と専門性を共存させながら、「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりを「AI・ビッグデータ・数理データサイエンス」でつなぎ、統合的な学びへと展開させていく。そして、日本の製造業の再生に向けて、集中型や孤立的な「もの」づくりではなく、自律分散型でありながらも「つながり」を持つレジリエンスな「もの」づくりや、選ばれる「もの」のための「ひらめき・こと」づくりへの転換を図る教育を行う。当事業の成果は、教育界や産業界だけでなく、広く一般に公開し、当事業の教育を波及させていく。							
9. 学生・教職員数		学生数				教職員数(R2.5.1)		
		入学定員 (令和2年度)	全学生数 (R2.5.1)	収容定員 (令和2年度)	定員充足率 (R2.5.1)	教員数	職員数	合計
	学部	1,620 人	6,930 人	6,480 人	106.9%	279 人	177 人	456 人
	大学院	342 人	602 人	705 人	85.4%			
合計	1,962 人	7,532 人	7,185 人	104.8%				
10. 連携先機関名 (他の大学、民間企業等と連携した取組の場合の機関名)	該当なし							

11. 学校教育法施行規則第172条の2第3項において「公表するものとする」とされた教育研究活動の状況について、公表しているHPのURL

<https://www.tcu.ac.jp/guidance/data/>

12. 事業計画経費(単位:千円) ※千円未満は切り捨て							
年度(令和)	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	合計	
事業規模	40,768	46,294	46,294	41,294	41,294	215,944	
内訳	補助金申請額	36,468	33,914	28,914	22,792	11,396	133,484
	大学負担額	4,300	12,380	17,380	18,502	29,898	82,460

※1. 文部科学省や他省庁が実施する他の補助金は「大学負担額」に計上しないこと。

※2. 国立大学における運営費交付金、公立大学における運営費交付金等、私立大学の私立大学経常費補助金等は「大学負担額」に計上しないこと。

13. 事業プログラムの受入学生定員(1学年あたり、事業最終年度)	
100	名

<メニュー I のみ記入>

14. 専門分野 (主たる分野の順に記載してください (最大5つ以内))	大分類	中分類	小分類
	工学	G1_機械工学関係	01_機械工学(類)(課程)
	工学	G2_電気通信工学関係	L5_電気電子通信工学
	工学	G1_機械工学関係	14_機械システム工学(課程)
15. 授与する学位 分野・名称	学士(工学) 付記する名称: ゲームチェンジ時代の製造業を切り拓く「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラム		

(大学名: 東京都市大学)

(事業名: ゲームチェンジ時代の製造業を切り拓く「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラム)

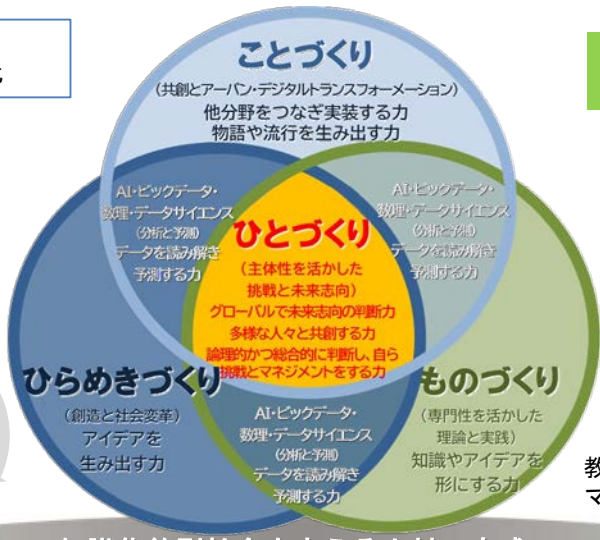
# ゲームチェンジ時代の製造業を切り拓く「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりプログラム

製造業・理工学教育  
「もの」づくりに特化



国際競争力が低下

Society 5.0  
Industry 4.0  
with コロナ



ゲームチェンジ  
時代の製造業

NG 集中型や  
孤立型な  
「もの」  
づくり

機械や電気といった  
個別的な思考アプローチによる  
個別最適解の追求の限界

分野融合 (機械×電気)



知識集約的な思考アプローチにより、**全体最適解**を得る人材が必要

自律分散型でありながらも  
「つながり」を持つ  
レジリエンスな「もの」づくり

選ばれる「もの」のための  
「ひらめき・こと」づくり

ひらめき×こと×もの×ひと  
づくりを掛け合わせた学び

AIoT、SiIoT、STEAM 教育、SD PBL  
分野融合型の科目

知識集約型社会を支える人材の育成

国際競争力強化

分野融合の学び

文理横断・学修の幅  
を広げる学び

グローバル・幅広い  
教養と統合的な学び

もの

ひらめき

AI・ビッグデータ・数理データサイエンス  
分析  
予測

こと

共創  
アープン・DX

ひと

挑戦  
未来志向

項目

内容

産学連携による科目の提供数	令和3年度 4科目、令和4年度 10科目、 令和5年度 14科目、令和6年度 16科目
GPA	80%以上の科目にて、平均2.8以上
標準ルーブリックによる評価	プログラムの全科目にて行う。
SD PBLの成績の比較	プログラム参加者は非参加者より、SD PBLのf-GPAが0.5以上の高い評価となるようにする。
自ら主体的に学び、総合的な学びや専門性を修得	プログラム参加者は非参加者より、授業評価アンケートで高い満足度や理解度となるようにする。
当プログラムの理念や5つの力を学ぶ意義を理解	プログラム自己理解度アンケートと面談により、理念や5つの力を学ぶ意義の理解や力が身についているかを効果測定する。

幅広い教養  
深い専門性  
を両立

知識集約型社会を支える人材  
の育成

次世代の社会変革のリーダー  
の育成

Society 5.0  
Industry 4.0  
with コロナ

複数のディシプリンを修得できる教育プログラム  
の構築と検証を進め、  
理念の共有

- 国際競争力の強化
- 日本の製造業を再生

くらしづくり  
を導入

全学部  
全学科に展開

社会全体を巻き込み、大学の価値観や社会が必要な人材像も変革していく！

～事業の成果～

- ・「ひらめき・こと・もの・ひと」づくりを掛け算する教育とその統合的な学びの実現
- ・次世代の社会変革のリーダー、かつ、知識集約型社会を支える人材を育成
- ・体制整備、人材の確保、教職員や学生の意識向上、全学的な教学マネジメントの確立
- ・社会全体を巻き込み、教育改革をしていくことで、学生の主体的な学修意欲の向上
- ・「ひと」が共創することで、「ひと」が主役となる「安心」で「快適」な社会を築く

成果を告知し、国民にも広く周知して、社会を巻き込み、製造業を再生  
大学の価値観変化と共に、産業界も巻き込んで、価値観を変革