

# 文理融合・STEAM教育 に対応する学修支援モデルの構築

—アカデミック・アドバイジングとピア・サポートを融合した学修支援—



20241209  
金沢大学 教学マネジメントセンター  
副センター長・教授 林 透

# 1-1 学士課程を有する全国大学調査 (2021年度実施) から見えた「学習支援の方針の明確さ及び学習支援の重要度と有効度の関連性」

表2：学習支援の方針の明確さ及び学習支援の重要度と有効度

項目	n (割合)					合計	尺度得点	
	とても明確である	ある程度明確である	あまり明確でない	まったく明確でない	わからない		平均値(SD)	n
教学マネジメントにおける学習支援に関する方針	38 (14.2%)	138 (51.7%)	73 (27.3%)	7 (2.6%)	11 (4.1%)	267(100.0%)	2.81(0.71)	256
	とても重視している	ある程度重視している	あまり重視していない	まったく重視していない	わからない	合計	平均値(SD)	n
正課教育における学習支援	130 (48.7%)	117 (43.8%)	12 (4.5%)	0 (0.0%)	8 (3.0%)	267(100.0%)	3.46 (0.58)	259
正課外における学習支援	48 (18.0%)	160 (59.9%)	46 (17.2%)	3 (1.1%)	10 (3.8%)	267(100.0%)	2.98 (0.64)	257
	とても有効に機能している	ある程度有効に機能している	あまり有効に機能していない	まったく有効に機能していない	わからない	合計	平均値(SD)	n
学習支援の全体的な有効度	20 (7.5%)	187 (70.0%)	42 (15.7%)	4 (1.5%)	14 (5.2%)	267(100.0%)	2.88 (0.54)	253

表3：各項目間における Spearman の順位相関係数

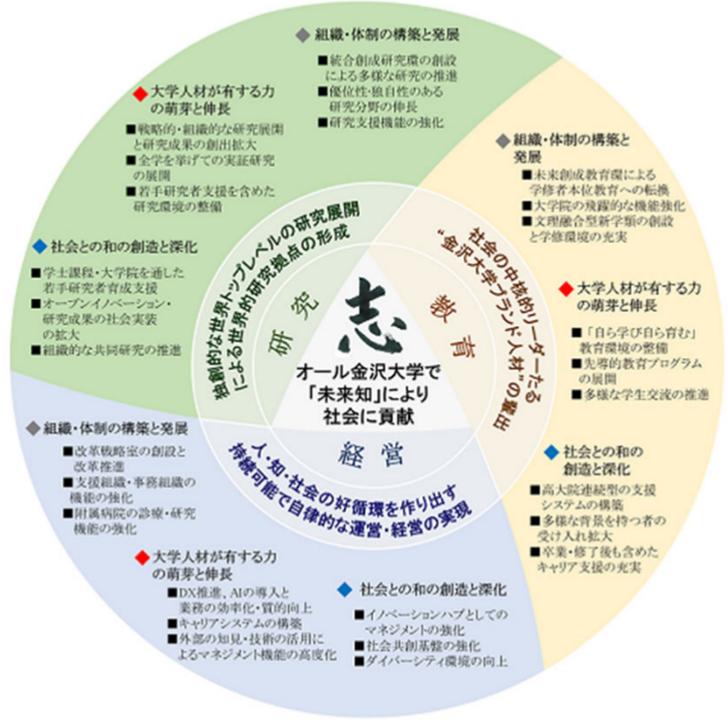
項目	各項目間の相関係数		
	1	2	3
1 教学マネジメントにおける学習支援に関する方針の明確さ	-	-	-
2 正課教育における学習支援の重要度	.47***	-	-
3 正課外における学習支援の重要度	.39***	.38***	-
4 学習支援の全体的な有効度	.56***	.38***	.37***

\*\*\*p<.001

学習支援の方針の明確さと学習支援に関する専門職（アカデミック・アドバイザーなど）の配置との関連性もあり

出典：大関・林・我妻・濱嶋・長澤・清水・宝来（2023）「教学マネジメントにおける学習支援の方針と重要度の関連分析—全国の学士課程教育を対象とした調査を通して—」『大学教育学会誌』45（1），158-167

# 1-2 金沢大学における学修支援に関する方針と関連するシステム



【金沢大学未来ビジョン『志』（令和4年度～）】

『大学人材が有する力の萌芽と伸長』  
ミッション①「自ら学び・自ら育む」教育環境の整備  
「教育-2-①-2 デジタルコンテンツを活用したアカデミック・アドバイジングとピア・サポートによる近未来型学修支援の構築」を個別施策として設定。

【従来からの組織的システム】

各学域・研究科において、年間2回の学生面談を徹底。  
 そのためのアドバイス教員の配置。

文系・理系一括入試による1年次入学者を受け入れる  
国際基幹教育院・総合教育部での2年次学類移行に係るアカデミック・アドバイザー2名配置。

# 1-3 KU-DP事業による文理融合教育の多様な形態を通じた全学展開

【本事業で取組む4つの実施項目】

事業  
目標

融合した専門知と鋭敏な飛躍知を持つ

## 社会変革先導人材の育成



文理融合型の  
学位プログラム

① 新しい学域を設置  
イノベーション & アントレプレナーシップ

**融合学域 先導学類**

人間社会学域 理工学域 医薬保健学域  
に続く、新しい学域

② 新しいプログラムを開講  
異分野融合・異文化協働

**先導STEAM人材  
育成プログラム**

全学域の学生 対象の文理融合プログラム

履修証明  
プログラム  
(水平展開)

③ 新しいリベラルアーツ教育・STEAM教育の展開  
全学士課程学生が対象

リベラルアーツ教育の大幅拡充

STEAM教育の全学必修化  
共通教育GS科目第6群を新設

共通教育  
(デザイン思考教育の  
全学展開)

④ 教学マネジメントセンターを設置  
教育改革の司令塔

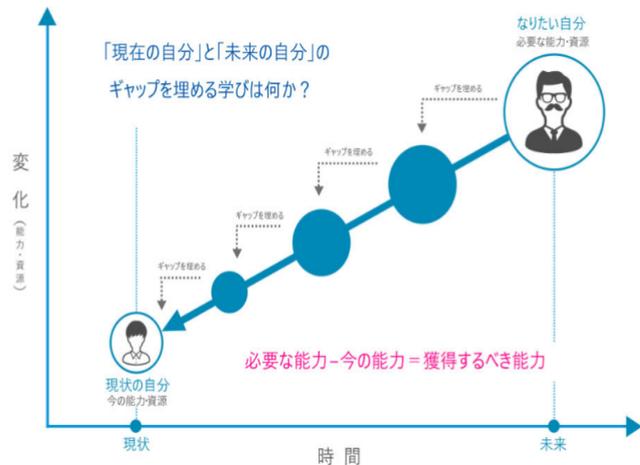
① 新しい学域 ③ リベラルアーツ教育  
② 新しいプログラム STEAM教育 を含め

**教学マネジメントを運営・支援**

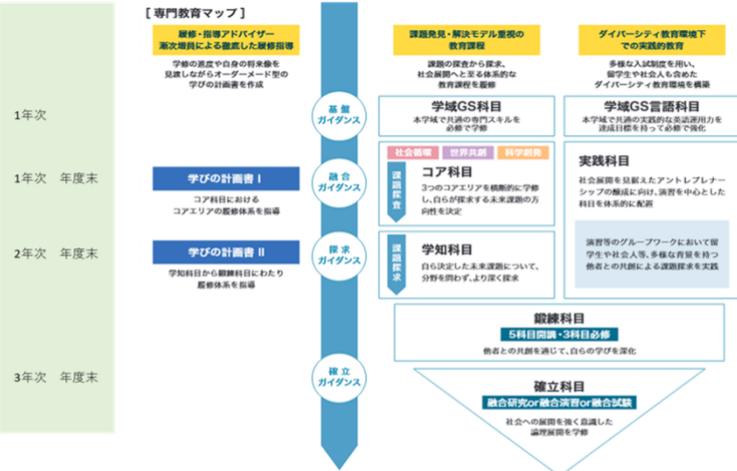
# 2-1 文理融合型の学位プログラム「融合学域（先導学類）」

融合学域では、学びの計画書において、学生が卒業後の進路イメージについて自分なりに考えて書くようにしている。学生が進路イメージを含めたバックキャストिंगにより、カリキュラムの履修や学修を行うため、単に就職先を探す段階に入ってからでの出口戦略ではなく、入学時から卒業後の進路を見通した学修支援を行っている。

**【融合学域における学修支援機能】**  
**「学びの計画書」**（学修ポートフォリオ）  
**+ 学類アドバイス教員**（アカデミック・アドバイザー）



- 「学びの計画書」の意義・・・学生が自分自身で学びについて考える機会
- ◆ 目標設定と振り返りによる自発的学修モチベーションの向上
  - ◆ 将来像の明確化
  - ◆ オーダーメイド型の教育
  - ◆ 学生と教員との連携・指導体制の構築
  - ◆ インターンシップや留学も含めた履修計画



融合した専門知と鋭敏な飛躍知を併せ持つ社会変革先導人材へ

## 2-2 オーダーメイド型学修のための羅針盤「学びの計画書」

【「学びの計画書」における主要な機能・役割】

- (1) 学生各人の学修の進捗状況・達成状況(履修科目のバランス, DP(ディプロマ・ポリシー)達成状況などを含む)をダッシュボード化
- (2) 各学年・各期ごとの学修の目標設定と振り返り, さらには, 次期に向けた学修計画立案
- (3) アドバイス教員を中心とした面談や適切な指導助言(フィードバック)において活用

金沢大学 学びの計画書

学びの目標 | 履修計画 | 相談・要請 | 登録切り替え

総合学域 / 先導学環

必修単位数

◎ 注意  
卒業に必要な必修単位数を満たしていても、卒業が認定されないことがあります。

履修点での合計

共通教養科目	36 / 36単位以上
専門教養科目	59 / 88単位以上
卒業に必要な単位数	95 / 124単位以上
適格GPA	3.53

専攻ごとの詳細を見る▼

出欠の記録 (2023年度後期)

出席	17
遅刻	0
欠席	1
授業回数	18

授業ごとの出欠の詳細を見る

さんの学級履修

2023/05/10 | アワード行動  
【ENGINE】認定科目の学修を通じて、実

3年次の履修予定計画

共通教養科目	計画 36 / 全 36 単位以上 修得 36	計済	専門教養科目	計画 71 / 全 88 単位以上 修得 59	未済	未計画	17
--------	----------------------------	----	--------	----------------------------	----	-----	----

3年次での目標

自分から行動すること

ディプロマポリシーの達成状況

履修のバランス

3年後期の振り返りと次の目標

振り返りと目標入力

# 2-3 「学びの計画書」を通じたキャリアデザインとアカデミック・アドバイジング

## ≪「学びの計画書」各年次ごとの記載項目≫

(1) 学びの目標(入力時期目安:1年前期～随時更新)

- ・進路・将来像
- ・あなたの興味・関心
- ・メインコアエリア

(2) 学びの方向性

【入学時】

- ・大学入学までの振り返り(何が得意でどんなことに頑張ったのか?)
- ・入学時までの振り返り(なぜ、先導学類を選んだのか? など)

【入学時～1年生末】

- ・進路・将来像(キーワードでも可)
- ・3, 4年生で取り組みたい未来課題(キーワードでも可。メインコアエリアを踏まえて考える。)

【2年生末】

- ・大学入学以降、自分はどのようなことを・どのような意識で・どのような工夫をして・どのような結果を出してきたか? 自分史の振り返り・これまでの学生時代に力を入れたことは何か?
- ・自分史で出した各々のことに対して、自分が学んだことは何か?
- ・将来、自分はこういったテーマに関わりたいか?
- ・将来、自分はどんなものを持っていたい、作り出したいか?
- ・3, 4年生で取り組みたい未来課題(キーワードでも可。メインコアエリアを踏まえて考える。)

(2) 学びの方向性(左からのつづき)

【2年生末～3年生前期】

- ・希望進路の検討とその理由
- ・興味がある業界や企業はどういうものか?どこに惹かれるのか?それはなぜか?

【3年生末】

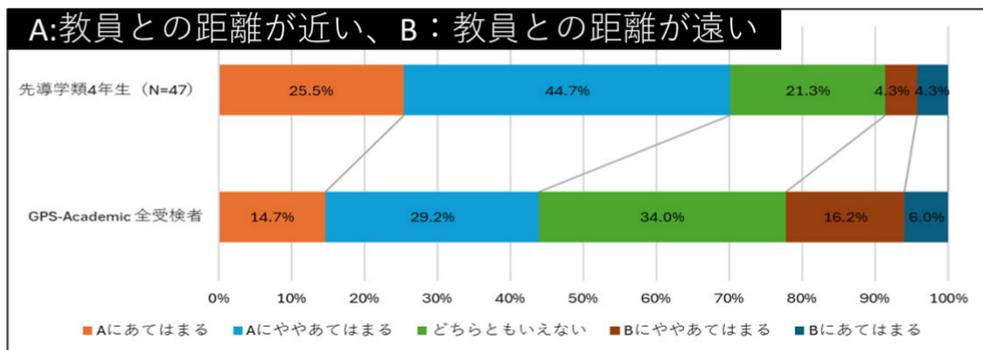
- ・4年生で取り組みたい未来課題(具体的に)

(3) 年次目標(各学年ごとに記載)

(4) 半期ごとの振り返りと次期の目標設定(※アドバイス教員からのコメントを受ける)

- ・各期の振り返り
- ・各期の総括・反省・課題
- ・次期に取り組みたいこと
- ・進路・将来像・未来課題を実現するために自分に必要だと感じている能力
- ・学外活動
- ・教員コメント

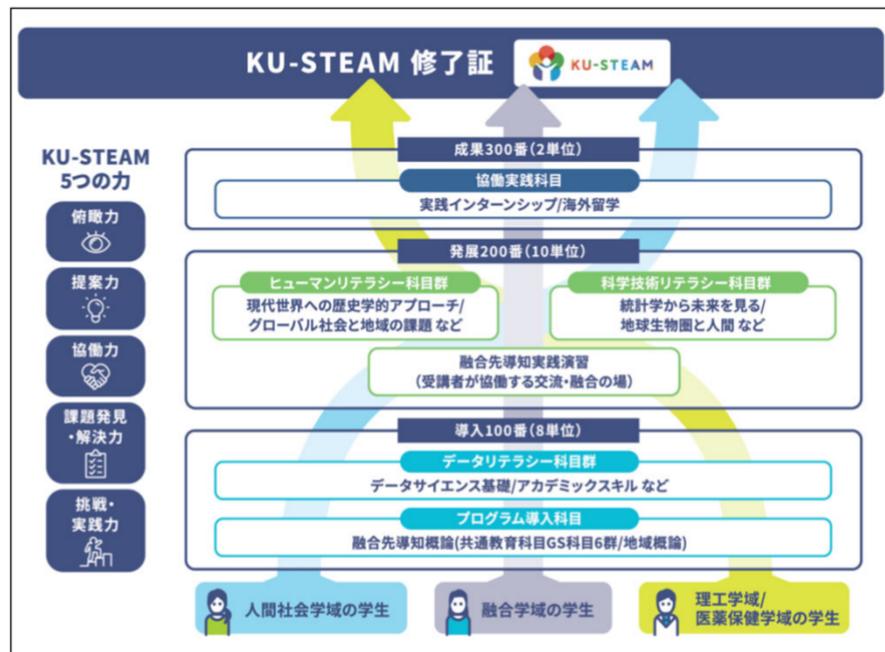
★融合学域各学類では、各学年ごとにアドバイス教員を3～5名。  
年2回の学生面談(全学必須ルール)



【融合学域先導学類の特徴の一つ】  
学生と教員との距離感が近い

# 3-1 全学域学生対象「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM)」

- ◆STEAM教育基礎，データサイエンス教育基礎をベースとした異分野融合型演習，実践インターンシップ等を交えた階層的カリキュラム構成
- ◆アワードシステムによる修得状況の可視化と修了証の自動発行を可能とした学修ポートフォリオ



**修了要件** プログラムが定める一定の単位数の修得をもって、ブロンズ・シルバー・ゴールド・プラチナの各アワードを付与します。

ランク	必要単位数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>ブロンズ</b> 取得要件 8単位	4	プログラム導入科目から	4						ヒューマンリテラシー科目群又は科学技術リテラシー科目群から	4											
<b>シルバー</b> 取得要件 12単位	4	プログラム導入科目から	4					データリテラシー科目群から	4			ヒューマンリテラシー科目群又は科学技術リテラシー科目群から	4								
<b>ゴールド</b> 取得要件 16単位	4	プログラム導入科目から	4					データリテラシー科目群から	4			ヒューマンリテラシー科目群又は科学技術リテラシー科目群から	8								
<b>プラチナ</b> 取得要件 20単位	4	プログラム導入科目から	4					データリテラシー科目群から	4			ヒューマンリテラシー科目群又は科学技術リテラシー科目群から	10								協働実践科目から 2単位

## 3-2「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM)」アワード取得及び 修了者状況 (令和6年10月1日現在)

学域	学年	ブロンズランク	ゴールドランク	プラチナランク
人間社会学域	1年次	10	0	0
	2年次	347	236	11
	3年次	197	358	90
	4年次	120	405	139
	小計	674	999	240
理工学域	1年次	2	0	0
	2年次	250	209	3
	3年次	65	478	13
	4年次	11	542	17
	小計	328	1,229	33
医薬保健学域	1年次	34	0	0
	2年次	336	64	1
	3年次	166	200	3
	4年次	15	210	3
	小計	551	474	7
融合学域	4年次			47
	小計			47
総計		1,553	2,702	327

注：プラチナランクが修了者（327名）に該当。  
なお、融合学域は他学域と異なる取得要件で運用。

KU-STEAM修了者と懇談会を初開催！  
(令和6年7月)

理事・副学長と先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)修了者との懇談を通して、  
学びの成果や進路などについて意見交換。



### 3-3 「先導STEAM人材育成プログラム (KU-STEAM)」における学修支援

#### 【KU-STEAMにおける学修支援機能】

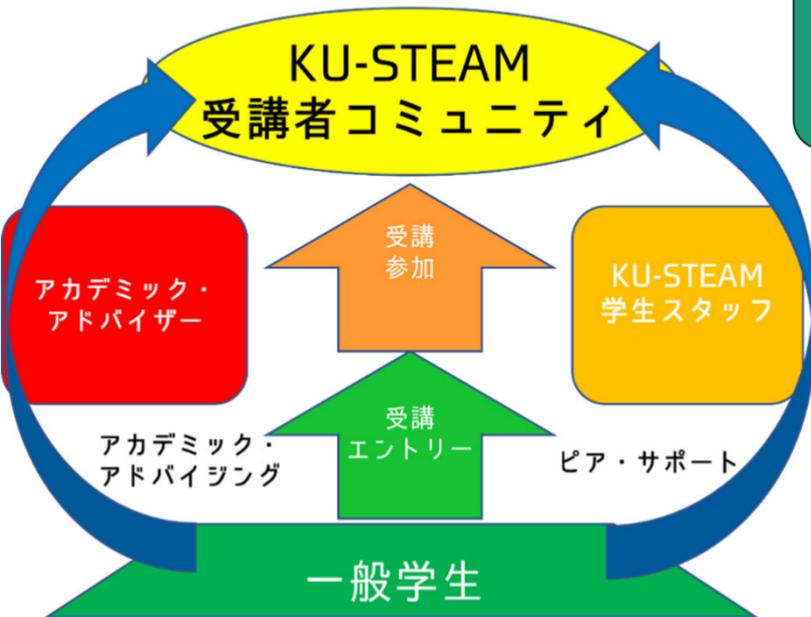
アカデミック・アドバイザー教員（全学センター）  
＋ピア・サポーター（学類学生・大学院学生）

#### 【KU-STEAMにおける学修支援の3ステップ】

(1) 先導 STEAM 人材育成プログラムの履修ガイド、履修モデルの提示など（広報活動を含む）

(2) 正課及び正課外での学びの機会ガイドや成長の促進など（自律的学修支援）

(3) 学修者同士がつながる連鎖とコミュニティづくりなど（コミュニティ創出支援）



アカデミック・アドバイジングと  
ピア・サポートを融合した学修支援  
に関する概念図

## 3-3-1 履修ガイド, 履修モデルの提示など (広報活動を含む)

毎年度, 新入生オリエンテーション及び初年次教育科目で紹介パンフレットを配布し, 全学類1年次約1,800名に広報。

さらに, STEAM教育の意義や価値について, KU-STEAM受講学生が「履修モデル(ロールモデル)」として, 受講経験を紹介するランチョンセミナーを積極的に開催。



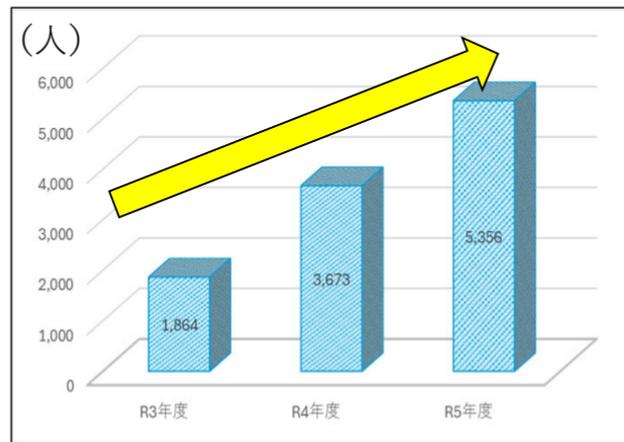
1年次導入科目「大学・社会生活論」における履修ガイド



ゲストスピーカーとして登壇する学生



ランチョンセミナーの様子



KPI:本事業参画学生数の推移  
(令和3年度~5年度)

## 3-3-2 正課及び正課外での学びの機会ガイドや成長の促進など (自律的学修支援)

**KU-STEAM学生スタッフ募集!**

**KU-STEAMとは?**

金沢大学の学域・学際を超えて、多様な専門知の融合により課題解決力を鍛える分野横断型の先進STEAM人材を育成するプログラムです。

STEAMとは、Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学・ものづくり)、Art (芸術・リベラルアーツ)、Mathematics (数学) の5つの領域の最先端を学ぶ場であり、多様な学域・学際を超えて、多様な専門知の融合により課題解決力を鍛える分野横断型の先進STEAM人材を育成するプログラムです。

**■活動内容-予定-**

- ・学生同士で学び合うピア・サポート
- ・学生向け説明会等のプレゼンテーション
- ・具象型ワークショップや実践・インターンシップの企画づくり
- ・STEAMラボでのデザイン制作(動画編集、ニュースレター作成)

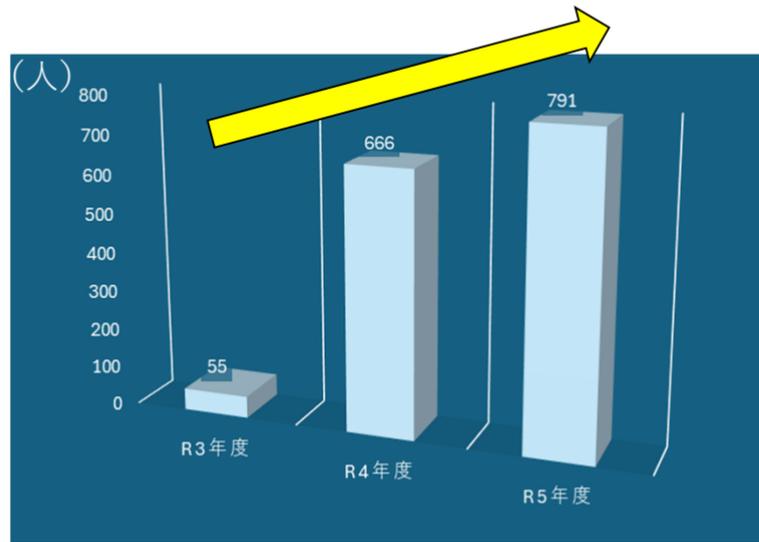
**こんな人におすすめ!**

- ・動画編集など新しい気風や実績をつくりたい人
- ・他学域・学際との学生と交流し、活動してみたい人
- ・後輩学生たちの学びのサポートに心がける人(担当者より)

これからは新しく始まる取り組みです。まずは気軽におしよべりませんか? (担当者より)

KU-STEAM学生スタッフとして参加したい方、関心のある方は、お気軽に下記担当までご連絡ください。

担当：金沢大学 教育学マネジメントセンター 山下  
イノベーション・イノベーション・イノベーション  
(場所：丸岡キャンパス・インキュベーション施設「STEAMラボ」)



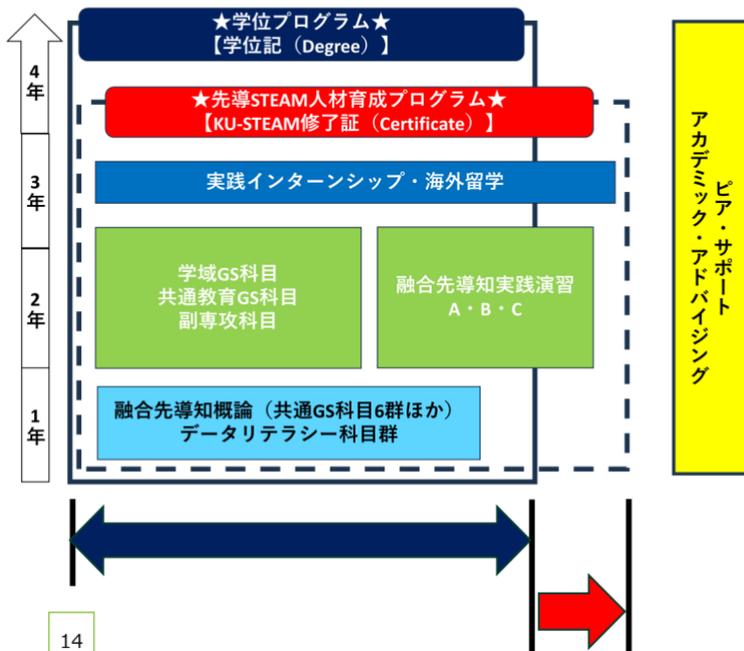
KPI:アカデミック・アドバイザー面談数の推移 (令和3年度～5年度)



# 4 学修の幅を広げる学修支援のシステム化と潜在力を発揮する学生の姿

## 《金沢大学における人材育成フレーム》

学士課程における異分野融合・異分野協働型教育の水平展開モデル  
学位プログラムと先導STEAM人材育成プログラム(KU-STEAM)



企業人との協働  
プロジェクト学修



演劇表現学修



異分野・異学年による  
チームビルディング