

2025 年度物質・情報卓越教育院指定科目「リーダーシップ科目」
“Leadership development courses” designated by Academy for Convergence of
Materials and Informatics (TAC-MI) in AY2025

物質・情報卓越教育院の登録学生は、自身が物質・情報卓越教育院に登録した年度の学修案内を参照してください。修了要件は、登録した年度の学修案内の内容が適用されます。2025 年度以降の新たな登録学生はいないため、2025 年度以降の学修案内は公開されません。2024 年度以前の学修案内は、東京科学大学ホームページで確認してください。

必修科目の「教育院が指定する社会サービス創出科目」「教育院が指定するリーダーシップ科目」「教育院が指定するリベラルアーツ科目」については、年度ごとに開講元での改廃があるため、以下の表のとおり 2025 年度版を公開します。

TAC-MI students should refer to the study guide for the year in which they registered for TAC-MI. The requirements for completion of TAC-MI apply to the contents of the study guide for the year of registration. Since there are no newly registered students after 2025, the TAC-MI study guide after 2025 will not be published; please check the Institute of Science Tokyo website for the study guide before 2024.

The required courses “Social Service Creation Courses designated by TAC-MI,” “Leadership development courses designated by TAC-MI,” and “Liberal arts courses designated by TAC-MI” are revised or abolished each year by the course provider, so the 2025 version is available as shown in the table below.

表 1 独創力涵養科目群及び俯瞰力・リーダーシップ力涵養科目群 教育院指定科目一覧（修士課程：400 番台、500 番台 博士後期課程：600 番台）

Table 1 Creativity enhancement courses and Broad perspective and leadership development courses designated by TAC-MI (Master's degree program: 400- and 500-level courses, Doctoral degree program: 600-level courses)

科目 分類 Course category	科目 コード Course number		科目名 Course title	単位数 Credits	備考 Notes
(2) Leadership development courses designated by TAC-MI ②教育院が指定するリーダーシップ科目	400 番台 400 level	ENT.C401	◆ 修士キャリア構築基礎 (Master's Career Development Basics)	1-0-0	
		ENT.C413	◆ 修士キャリアデザイン演習 (Master's Career Design Practice)	0-1-0	
		ENT.C406	★ ◆ Master's Global Career Development Literacy (修士グローバルキャリア開発リテラシー)	1-0-0	
		TAL.C402	★ Global Communication (グローバルコミュニケーション)	1-0-0	
		TAL.S403	★ Challenging Global Issues (グローバル課題への挑戦)	1-0-0	
		CHM.A461	◆ 化学プレゼンテーション演習 (Presentation Exercises in Chemistry)	0-1-0	(注 1) Note 1
		CAPE411	◆ 応用化学 Advanced Internship 第一 (Advanced Internship in Chemical Science and Engineering I)	0-0-1	(注 2) Note 2
		CAPE412	◆ 応用化学 Advanced Internship 第二 (Advanced Internship in Chemical Science and Engineering II)	0-0-2	(注 4) Note 4
		CAPE422	◆ プレゼンテーション演習 (Presentation Practice)	0-1-0	(注 5) Note 5
		MAT.A470	◆ 材料科学ティーチングキャリア A1 (Materials Science Teaching Career A1)	0-0-1	
		MAT.A471	◆ 材料科学ティーチングキャリア A2 (Materials Science Teaching Career A2)	0-0-1	
		MAT.A472	◆ 材料科学ティーチングキャリア B (Materials Science Teaching Career B)	0-0-2	
		PHY.P413	★ ◆ Practical Exercises in International Research I (国際研究実地演習第一)	0-1-0	
		PHY.P414	★ ◆ Practical Exercises in International Research II (国際研究実地演習第二)	0-1-0	

		PHY.P415	★ ◆	Practical Exercises in Organizing International Conferences I (国際研究集会企画演習第一)	0-1-0		
		PHY.P416	★ ◆	Practical Exercises in Organizing International Conferences II (国際研究集会企画演習第二)	0-1-0		
		PHY.P410	★ ◆	Basic Writing in Physics (物理学ライティング基礎)	2-0-0		
		PHY.P411	★ ◆	Basic Presentation in Physics (物理学プレゼンテーション基礎)	2-0-0		
		XCO.U472	◆	情報理工学英語プレゼンテーション A (English Presentation Skills A (Computing))	2-0-0		
		CSC.T443	◆	コーチングとコミュニケーション A (Coaching and communication A)	0-2-0		
		CSC.T444	◆	ソフトウェアプロジェクトマネジメントと品質管理 (Software Project Management and Quality Control)	2-0-0		
		LST.B404	★ ◆	International Career Development Basics (国際キャリア基礎)	1-1-0		
		ENT.L458	★	Global Leadership Training Study Abroad (グローバルリーダーシップ海外研修)	0-0-1		
		ENT.L457	★	Global Leadership Practice (グローバルリーダーシップ実践)	0-2-0		
		ENT.L456	★	Effective Teamwork in Global Companies (グローバル企業の効果的なチームワーク)	0-1-0		
	500 単位 500 level	ENT.C527	◆	修士社会・ビジネスのルールと倫理 (Master's Social and Business Rules and Ethics)	1-0-0		
		ENT.C540	◆	修士スタートアップ戦略実践研修 (Master's Start-up Strategy Planning Program)	0-1-0		
		TAL.A501	★ ◆	Master's Essential Course of Group Work for Leadership (修士リーダーシップ・グループワーク特論)	0-1-0		
		TAL.C502		多文化協働リーダーシップ (Multicultural Collaborative Leadership)	0-1-0		
		TAL.C503		多文化就労リーダーシップ (Multicultural Business Leadership)	0-1-0		
		TAL.W502	★ ◆	Fundamental Group Work for Leadership I (リーダーシップ・グループワーク基礎 I)	0-2-0		
		TAL.W503	★ ◆	Fundamental Group Work for Leadership II (リーダーシップ・グループワーク基礎 II)	0-2-0		
		TAL.W504	★ ◆	Master's Practical Group Work for Leadership I (修士リーダーシップ・グループワーク実践 I)	0-2-0		
		TAL.W505	★ ◆	Master's Practical Group Work for Leadership II (修士リーダーシップ・グループワーク実践 II)	0-2-0		
		TIM.D514	◆	経営者論セミナー I (Lectures by Business Leaders I)	0-1-0		
		TIM.D515	◆	経営者論セミナー II (Lectures by Business Leaders II)	0-1-0		
		ESI.B502	◆	エネルギーイノベーション協創プロジェクト (Energy innovation co-creative project)	0-0-1	†	
	600 単位 600 level	ENT.C601	◆	博士キャリアデザイン (Doctoral Career Design)	1-0-0		(注 1) Note 1 (注 2) Note 2 (注 4) Note 4 (注 5) Note 5
		ENT.C603	★ ◆	Doctoral Strategy for Balancing Career, Personality and Lifestyle (博士キャリア、パーソナリティ、ライフスタイルのバランス戦略)	1-0-0		
		ENT.C620	◆	博士社会・ビジネスのルールと倫理 (Doctoral Social and Business Rules and Ethics)	1-0-0		
		ENT.C643	★ ◆	Doctoral Developing Career Adaptability for Global Competitiveness (博士国際競争力向上のためのキャリア開発)	1-0-0		
		ENT.P651	◆	博士企業経営とビジネスモデルケーススタディ (Doctoral Case Studies on Corporate Management Strategies and Business)	1-0-0		

			Models)			
TAL.A601	★ ◆	Doctoral Essential Course of Group Work for Leadership (博士リーダーシップ・グループワーク特論)		0-1-0		
TAL.C601	★	Strategic Debate (ストラテジックディベート)		1-0-0		
TAL.C603	★	The Psychology of Leadership (リーダーシップの心理学)		1-0-0		
TAL.S603	★	Leadership Facilitation Practicum (リーダーシップ・ファシリテーション演習)		0-1-0		
TAL.W602	★ ◆	Doctoral Practical Group Work for Leadership I (博士リーダーシップ・グループワーク実践 I)		0-2-0		
TAL.W603	★ ◆	Doctoral Practical Group Work for Leadership II (博士リーダーシップ・グループワーク実践 II)		0-2-0		
TAL.W612	★ ◆	Advanced Group Work for Leadership I (リーダーシップ・グループワーク発展 I)		0-2-0		
TAL.W613	★ ◆	Advanced Group Work for Leadership II (リーダーシップ・グループワーク発展 II)		0-2-0		
CHM.A651	◆	最先端特別実習第一 (Laboratory Training for Advanced Chemistry I)		0-0-1		
CHM.A652	◆	最先端特別実習第二 (Laboratory Training for Advanced Chemistry II)		0-0-1		
CHM.A653	◆	最先端特別実習第三 (Laboratory Training for Advanced Chemistry III)		0-0-1		
CHM.A654	◆	最先端特別実習第四 (Laboratory Training for Advanced Chemistry IV)		0-0-1		
CAP.E631	◆	応用化学派遣プロジェクト第一 (Chemical Science and Engineering Off-Campus Project I)		0-0-1		
CAP.E632	◆	応用化学派遣プロジェクト第二 (Chemical Science and Engineering Off-Campus Project II)		0-0-2		
CAP.E633	◆	応用化学派遣プロジェクト第三 (Chemical Science and Engineering Off-Campus Project III)		0-0-4		
CAP.E634	◆	応用化学派遣プロジェクト第四 (Chemical Science and Engineering Off-Campus Project IV)		0-0-6		
MAT.A670	◆	材料科学ティーチングキャリア C1 (Materials Science Teaching Career C1)		0-0-1		
MAT.A671	◆	材料科学ティーチングキャリア C2 (Materials Science Teaching Careers C2)		0-0-1		
MAT.A672	◆	材料科学ティーチングキャリア D (Materials Science Teaching Careers D)		0-0-2		
PHY.P612	★ ◆	Colloquium for Physics Presentation I (物理学研究発表コロキウム I)		0-1-0		
PHY.P613	★ ◆	Colloquium for Physics Presentation II (物理学研究発表コロキウム II)		0-1-0		
PHY.P614	★ ◆	Colloquium for Physics Presentation III (物理学研究発表コロキウム III)		0-1-0		
PHY.P615	★ ◆	Overseas Visiting Research in Physics I (物理学海外留学研究第一)		0-1-0		
PHY.P616	★ ◆	Overseas Visiting Research in Physics II (物理学海外留学研究第二)		0-1-0		
PHY.P617	★ ◆	Overseas Visiting Research in Physics III (物理学海外留学研究第三)		0-1-0		
PHY.P618	★ ◆	Advanced Research in Physics I (物理学先端研究第一)		0-1-0		
PHY.P619	★ ◆	Advanced Research in Physics II (物理学先端研究第二)		0-1-0		

PHY.P620	★ ◆	Advanced Research in Physics III (物理学先端研究第三)	0-1-0	
PHY.P621	★ ◆	Overseas Research Project in Physics I (物理学派遣プロジェクト第一)	0-1-0	
PHY.P622	★ ◆	Overseas Research Project in Physics II (物理学派遣プロジェクト第二)	0-1-0	
PHY.P623	★ ◆	Overseas Research Project in Physics III (物理学派遣プロジェクト第三)	0-1-0	
PHY.P624	★ ◆	Advanced Exercises in Organizing Physics Conferences I (物理学企画実践第一)	0-1-0	
PHY.P625	★ ◆	Advanced Exercises in Organizing Physics Conferences II (物理学企画実践第二)	0-1-0	
PHY.P626	★ ◆	Advanced Exercises in Organizing Physics Conferences III (物理学企画実践第三)	0-1-0	
PHY.P627	★ ◆	Advanced Exercises in Physics Presentation I (物理学プレゼンテーション実践第一)	0-1-0	
PHY.P628	★ ◆	Advanced Exercises in Physics Presentation II (物理学プレゼンテーション実践第二)	0-1-0	
PHY.P629	★ ◆	Advanced Exercises in Physics Presentation III (物理学プレゼンテーション実践第三)	0-1-0	
PHY.P610	★ ◆	Advanced Writing in Physics (物理学ライティング発展)	2-0-0	
PHY.P611	★ ◆	Advanced Presentation in Physics (物理学プレゼンテーション発展)	2-0-0	
XCO.U672	◆	情報理工学英語プレゼンテーション B (English Presentation Skills B (Computing))	2-0-0	
XCO.U681	★ ◆	Forum on Computing S3 (情報理工学フォーラム S3)	0-0-1	
XCO.U682	★ ◆	Forum on Computing F3 (情報理工学フォーラム F3)	0-0-1	
XCO.U683	★ ◆	Forum on Computing S4 (情報理工学フォーラム S4)	0-0-1	
XCO.U684	★ ◆	Forum on Computing F4 (情報理工学フォーラム F4)	0-0-1	
XCO.U685	★ ◆	Forum on Computing S5 (情報理工学フォーラム S5)	0-0-1	
XCO.U686	★ ◆	Forum on Computing F5 (情報理工学フォーラム F5)	0-0-1	
LST.B605	★ ◆	International Career Development Advanced (国際キャリア実践)	1-1-0	
ESI.E607	◆	エネルギー学理実践研究 A (Practical research in energy science A)	0-0-1	
ESI.E608	◆	エネルギー学理実践研究 B (Practical research in energy science B)	0-0-1	
MCS.T601	★ ◆	Presentation Exercises on Mathematical and Computing Science I (数理・計算科学プレゼンテーション実践第一)	0-1-0	
MCS.T602	★ ◆	Presentation Exercises on Mathematical and Computing Science II (数理・計算科学プレゼンテーション実践第二)	0-1-0	
MCS.T603	◆	数理・計算科学チュートリアル実践第一 (Tutorial Exercises on Mathematical and Computing Science I)	0-1-0	
MCS.T604	◆	数理・計算科学チュートリアル実践第二 (Tutorial Exercises on Mathematical and Computing Science II)	0-1-0	
MCS.T605	◆	数理・計算科学キャリア開発 (Career Development in Mathematical and Computing Science)	0-1-0	

★ : 英語で授業を行う科目
Courses taught in English

◆ : アントレプレナーシップ科目またはアントレプレナーシップ科目とみなすことができる科目
Entrepreneurship Courses or courses recognized as equivalent to Entrepreneurship Courses

† : 「教育院が指定する社会サービス創出科目」または「教育院が指定するリーダーシップ科目」のいずれかの単位とすることができる。
Credits attained can be counted as those coming from either “Social Service Creation Courses designated by TAC-MI” or “Leadership Development Courses designated by TAC-MI.”

(注 1) 開講クォーター、クラス構成は変更される場合がある。また、一部の科目・クラスが休講となる場合がある。

Note 1: Quarters and groups are subject to change. Courses or classes will be canceled when deemed necessary.

(注 2) 修士課程在籍時に、②教育院が指定する社会サービス創出科目 400 番台 500 番台から 1 単位を、③教育院が指定するリーダーシップ科目 400 番台 500 番台科目から 1 単位を、④教育院が指定するリベラルアーツ科目 400 番台 500 番台科目から 3 単位を修得すること。さらに、博士後期課程在籍時に、③教育院が指定するリーダーシップ科目 600 番台科目から 1 単位を、④教育院が指定するリベラルアーツ科目 600 番台科目から 2 単位を修得すること。なお、博士後期課程から本教育課程を履修した学生（社会人博士）は、②教育院が指定する社会サービス創出科目 400 番台 500 番台の科目については、物質・情報卓越リカレント教育研修 A、③教育院が指定するリーダーシップ科目 400 番台 500 番台の科目については、物質・情報卓越リカレント教育研修 B、④教育院が指定するリベラルアーツ科目 400 番台 500 番台の科目については、物質・情報卓越リカレント教育研修 C の修得をもって、当該単位の修得に代えることができる。

Note 2: While enrolled in a master's degree program, students must attain the following credits:

- 1 credit from the 400- or 500-level Social Service Creation Courses designated by TAC-MI
- 1 credit from the 400- or 500-level Leadership Development Courses designated by TAC-MI
- 3 credits from the 400- or 500-level Liberal Arts Courses designated by TAC-MI

In addition, students must attain the following credits while enrolled in a doctoral degree program:

- 1 credit from the 600-level Leadership Development Courses designated by TAC-MI
- 2 credits from the 600-level Liberal Arts Courses designated by TAC-MI.

With regard to adult students who started TAC-MI courses when entering the doctoral degree program in their Graduate Major, the attainment of the above credits can be substituted by completion of Recurrent Program Advanced Practice in Materials Informatics courses in the following manner:

- Completion of Recurrent Program Advanced Practice in Materials Informatics A in place of the credit from the 400- or 500-level Social Service Creation Courses designated by TAC-MI
- Completion of Recurrent Program Advanced Practice in Materials Informatics B in place of the credit from the 400- or 500-level Leadership Development Courses designated by TAC-MI
- Completion of Recurrent Program Advanced Practice in Materials Informatics C in place of the credits from the 400- or 500-level Liberal Arts Courses designated by TAC-MI

(注 4) 開講元において科目の改廃がされている場合があるので、既修得単位が指定科目に該当するか不明な場合は、教育院事務室に確認すること。

Note 4: If it is not clear whether or not course credits acquired before entering TAC-MI can be recognized as those from courses designated by TAC-MI, please consult with our office. There may be cases where courses offered in the past have been eliminated or reorganized.

(注 5) 2023 年度までに開講の「LAC.」もしくは「LAW.」で始まる科目の一部は、2024 年度から「ENT.」で始まる科目になった。これらの科目については、下の表（※）を確認した上で、修了要件を確認のこと。不明点があれば、アントレプレナーシップ教育機構（info@cee.isct.ac.jp）に確認のこと。

（※）「学修案内等一覧」 <https://www.titech.ac.jp/student/students/life/resources>

のサイトにある。以下のファイルを確認のこと。

【2023 年度以前入学者向け】キャリア科目とアントレプレナーシップ科目読替一覧

【2023 年度以前入学者向け】国際意識醸成・広域科目（一部）とアントレプレナーシップ科目読替一覧

Note 5: Some courses with a course code starting with "LAC." or "LAW." offered through FY2023 will begin with "ENT." starting from FY2024.

For these courses, please check the table on the web page below* for completion requirements. If you have any questions, please contact the Center for Entrepreneurship Education (info@cee.isct.ac.jp).

List of Study Guides and Student Handbooks *(<https://www.titech.ac.jp/english/student/students/life/resources>)

Please check the following information on the above web page.

[For students who enrolled in or before 2023] Course Conversion Table Between Career Development Courses and Entrepreneurship Courses

[For students who enrolled in or before 2023] Course Conversion Table Between Global Awareness and Other Breadth Courses (partial) and Entrepreneurship Courses