

第9条 修士課程においては、指導教員の許可を得て、次の各号に掲げる科目を履修した場合は、これを修士課程の単位とすることができる。ただし、学部及びグローバル教育センターの科目については、合わせて8単位を限度とする。

- (1) 学部及びグローバル教育センターの科目
- (2) 他の研究科又は教育部の修士課程の科目

第10条 博士後期課程においては、指導教員の許可を得て、次の各号に掲げる科目を履修した場合は、これを博士後期課程の単位とすることができる。

- (1) 修士課程の科目
- (2) 他の研究科又は教育部の科目

2 修士課程において修了に必要な単位を超えて取得した単位は、指導教員の許可を得て博士後期課程の単位数に加えることができる。ただし、10単位を限度とする。

(他の大学の大学院又は研究所等における研究指導)

第11条 学則第12条に定める他の大学の大学院又は研究所等における研究指導は、指導教員の申請に基づき、教育会議の議を経て、これを許可するものとする。

2 前項に定めるもののほか、他の大学の大学院又は研究所等における研究指導に関し必要な事項は、別に定める。

(履修科目届・受験届)

第12条 学生は、授業科目を履修しようとするとき又は履修した授業科目について単位を取得しようとするときは、指定の期間内に所定の様式により届け出なければならない。

(試験)

第13条 試験は、学期末又は学年末に行う。ただし、担当教員は、平常の成績又は報告をもって試験に代えることができる。

2 前項のほか、特に必要な場合は、教育会議の議を経て、追試験を行うことができる。

(学位論文)

第14条 学生は、指導教員の指導を受けて、指定の期間内に学位論文を研究科長に提出するものとする。

(最終試験)

第15条 最終試験は、所要科目及び単位を修得し、必要な研究指導を受け、かつ、学位論文を提出した者について行う。

2 最終試験の期日及び試験の方法については、あらかじめ発表する。

(学位の授与)

第16条 学則第5条第1項に定める修了要件を満たした者には、修士(数理科学)の学位を授与する。

第17条 学則第6条に定める修了要件を満たした者には、博士(数理科学)の学位を授与する。

(入学資格)

第18条 修士課程に入学することのできる者は、学則第16条第1項各号(第8号括弧書に規定するものを除く。)の定めるところによる。

2 博士後期課程に入学することのできる者は、学則第16条第2項各号の定めるところによる。

3 前2項の場合において、学則第16条第1項第8号並びに同条第2項第7号及び第8号に規定する資格要件を認定する基準は、別に定める。

(再入学)

第19条 修士課程又は博士後期課程を中途退学した者で、当該課程に再入学を志願するものについては、学年の初めに限り、教育会議の議を経て、入学を許可することができる。

2 再入学者の修業年限等は、教育会議の議を経て定める。

(転入学)

第20条 学則第23条に定める転入学の受入れについては、別に定める。

(特別研究学生)

第21条 学則第32条に定める特別研究学生の受入れは、当該学生の所属する大学の大学院又は研究科の申請に基づき、教育会議の議を経て、これを許可するものとする。

2 前項に定めるもののほか、特別研究学生の受入れに関し必要な事項は、別に定める。

(大学院研究生)

第22条 大学院研究生については、学則及び東京大学大学院研究生規則によるもののほか、その取扱いの細目については、本研究科において別に定める。

附 則

この規則は、平成4年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成7年4月1日から施行する。

附 則

この規則は、平成8年4月1日から施行する。

附 則

1 この規則は、平成8年4月1日から施行する。

2 平成8年3月31日以前に第1種課程の修士課程又は第1種博士課程に入学し、引き続き在学する者については、平成8年4月1日から修士課程又は博士後期課程に所属するものとする。

附 則（平成13年 7 月10日 東大規則第22号）（抄）

- 1 この規則は、平成13年 7 月10日から施行し、改正後の東京大学大学院学則の規定は、平成13年 4 月 1 日から適用する。
- 11 東京大学大学院数理科学研究科規則の一部を次のように改正する。
（省略）

附 則

この規則は、平成16年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成16年 4 月20日から施行する。

附 則（抄）

- 1 この規則は、平成17年 4 月 1 日から施行する。
- 12 東京大学大学院数理科学研究科規則の一部を次のように改正する。

附 則（抄）

- 1 この規則は、平成18年 4 月 1 日から施行する。
- 11 東京大学大学院数理科学研究科規則の一部を次のように改正する。

附 則

この規則は、平成18年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成19年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成21年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成22年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成23年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成24年 6 月28日から施行する。

附 則

この規則は、平成25年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成26年 9 月 1 日から施行する。

附 則（平成27年2月17日 東大規則第64号）

この規則は、平成27年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成27年3月31日 東大規則第118号）

この規則は、平成27年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、平成28年 6 月23日から施行する。

附 則

この規則は、平成29年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、令和 2年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、令和 3年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、令和 6年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規則は、令和 7年 4 月 1 日から施行する。

別表 数理科学研究科数理科学専攻授業科目表

修 士 課 程			博士後期課程	
授業科目	単 位 数		授業科目	単 位 数
	選択必修	選 択		
研究倫理 I	0.5		研究倫理 II	0.5
代数幾何学	2		数理科学講究 I	6
整数論	2		数理科学講究 II	6
保型関数論		2	数理科学講究 III	6
解析数論		2	数理科学特別演習 I	6
応用代数学		2	数理科学特別演習 II	6
数理代数学概論 I	2			
数理代数学概論 II	2			
微分幾何学 I	2			
微分幾何学 II	2			
位相幾何学 I	2			
位相幾何学 II	2			
大域解析学		2		
複素多様体		2		
力学系		2		
大域幾何学概論	2			
線形微分方程式論	2			
スペクトル理論	2			
代数解析学		2		
関数解析学		2		
確率解析学		2		
基礎解析学概論	2			
代数構造論 I	2			
代数構造論 II	2			
群構造論		2		
リ一環論	2			
無限次元構造論		2		
複素解析学特論		2		
表現論		2		
数理構造概論	2			
非線形数理論	2			
確率過程論	2			
数値解析学		2		
数理統計学		2		
制御数学		2		
大規模行列計算論		2		
数理解析学概論	2			
数理論理学		2		
数学基礎論		2		
情報理論	2			
計算数学	2			
組合せ論		2		
離散数学概論	2			
アクチュアリ一数理		2		
非線形解析学		2		
数学史		2		
基礎数理特別講義 I		2		
基礎数理特別講義 II		2		
基礎数理特別講義 III		2		
基礎数理特別講義 IV		2		
基礎数理特別講義 V		2		
基礎数理特別講義 VI		2		
基礎数理特別講義 VII		2		
基礎数理特別講義 VIII		2		
応用数理特別講義 I		2		
応用数理特別講義 II		2		
応用数理特別講義 III		2		

応用数理特別講義 IV		2
応用数理特別講義 V		2
数理科学特別講義 I		2
数理科学特別講義 II		2
数理科学特別講義 III		2
数理科学特別講義 IV		2
数理科学特別講義 V		2
数理科学特別講義 VI		2
数理科学特別講義 VII		2
数理科学特別講義 VIII		2
数理科学特別講義 IX		2
数理科学特別講義 X		2
数理科学特別講義 XI		2
数理科学特別講義 XII		2
数理科学特別講義 XIII		2
数理科学特別講義 XIV		2
数理科学特別講義 XV		2
数理科学特別講義 XVI		2
数理科学特別講義 XVII		2
数理科学特別講義 XVIII		2
数理科学特別講義 XIX		2
数理科学総合セミナー I	8	
数理科学総合セミナー II	8	
数理科学基礎セミナー I	8	
数理科学基礎セミナー II	8	
数理科学広域演習 I		2
数理科学広域演習 II		2
数理科学広域演習 III		2
数理科学広域演習 IV		2
数理科学広域演習 V		2
数理科学広域演習 VI		2
数理科学広域演習 VII		2
数理科学広域演習 VIII		2
数理科学広域演習 IX		2
数理科学広域演習 X		2
数理科学演習 I	4	
数理科学演習 II	4	
統計財務保険特論 I		2
統計財務保険特論 II		2
統計財務保険特論 III		2
統計財務保険特論 IV		2
統計財務保険特論 V		2
統計財務保険特論 VI		2
統計財務保険特論 VII		2
統計財務保険特論 VIII		2
統計財務保険特論 IX		2
統計財務保険特論 X		2
統計財務保険特論 X I		2
統計財務保険特論 X II		2
統計財務保険特論 P I		2
統計財務保険特論 P II		2
社会数理特別講義 I		2
社会数理特別講義 II		2
統計財務保険演習 I		2
統計財務保険演習 II		2
数物先端科学 I		2
数物先端科学 II		2
数物先端科学 III		2
数物先端科学 IV		2
数物先端科学 V		2
数物先端科学 VI		2

数物先端科学 VII	2		
数物先端科学 VIII	2		
数物先端科学 IX	2		
数物先端科学 X	2		
社会数理先端科学 I	2		
社会数理先端科学 II	2		
社会数理先端科学 III	2		
社会数理先端科学 IV	2		
数理科学特論 I	1		
数理科学特論 II	1		
数理科学特論 III	1		
数理科学特論 IV	1		
数理科学特論 V	1		
数理科学特論 VI	1		
数理科学特論 VII	1		
数理科学特論 VIII	1		
数理科学特論 IX	1		
数理科学特論 X	1		
数理科学特論 XI	1		
数理科学特論 XII	1		
数理科学特論 XIII	1		
数理科学特論 XIV	1		
数理科学特論 XV	1		
数理科学特論 XVI	1		

1. 修士課程においては、選択必修科目の中から4単位以上及び数理科学総合セミナー I, II 16単位又は数理科学基礎セミナー I, II 16単位を履修しなければならない。
数理科学演習 I, II 8単位をもって数理科学総合セミナー II 又は数理科学基礎セミナー II に振り替えることができる。
2. 博士後期課程においては、所要科目20単位以上を履修しなければならない。
数理科学特別演習 I, II はそれぞれ数理科学講究 II, III に振り替えることができる。

(2) 数理科学研究科授業科目表

〔 自2026年4月
至2027年3月 〕

数理科学専攻修士課程

科目 番号	授 業 科 目	担 当 教 員		学期	単 位 数			備 考
		職 名	氏 名		講 義	演 習	実 験	
901-01	代 数 幾 何 学	准教授	KELLY, Shane	S	2			
901-02	整 数 論				2			
901-03	保 型 関 数 論				2			
901-04	解 析 数 論				2			
901-05	応 用 代 数 学	教 授	權 業 善 範	A	2			
901-150	数 理 代 数 学 概 論 I	教 授	志 甫 淳	A	2			
901-151	数 理 代 数 学 概 論 II				2			
901-152	微 分 幾 何 学 I	准教授	大 島 芳 樹	A	2			
901-153	微 分 幾 何 学 II				2			
901-154	位 相 幾 何 学 I	教 授	葉 廣 和 夫	S	2			
901-155	位 相 幾 何 学 II				2			
901-09	大 域 解 析 学				2			
901-10	複 素 多 様 体	准教授	植 田 一 石	A	2			
901-11	力 学 系				2			
901-12	大 域 幾 何 学 概 論	教 授	高 津 飛 鳥	S	2			
901-13	線 形 微 分 方 程 式 論	准教授	高 田 了	S	2			
901-14	ス ペ ク ト ル 理 論	教 授	松 井 宏 樹	A	2			
901-15	代 数 解 析 学				2			
901-16	関 数 解 析 学	教 授	木 田 良 才	S	2			
901-17	確 率 解 析 学	教 授	会 田 茂 樹	A	2			
901-18	基 礎 解 析 学 概 論	准教授	下 村 明 洋	A	2			
901-156	代 数 構 造 論 I	教 授	高 木 俊 輔	S	2			
901-157	代 数 構 造 論 II				2			
901-20	群 構 造 論				2			
901-21	リ 一 環 論	教 授	阿 部 紀 行	S	2			
901-22	無 限 次 元 構 造 論	准教授	松 尾 厚	S	2			
901-23	複 素 解 析 学 特 論				2			
901-24	表 現 論				2			
901-25	数 理 構 造 概 論	教 授	ウィロックス ラルフ	A	2			
901-26	非 線 形 数 理	教 授	ウィロックス ラルフ	S	2			
		准教授	松 井 千 尋					
901-27	確 率 過 程 論	教 授	佐々田 慎 子	S	2			
901-28	数 値 解 析 学	教 授	齊 藤 宣 一	S	2			
901-29	数 理 統 計 学	教 授	増 田 弘 毅	S	2			
901-30	制 御 数 学				2			
901-31	大 規 模 行 列 計 算 論				2			
901-32	数 理 解 析 学 概 論	准教授	松 井 千 尋	A	2			
901-33	数 理 論 理 学				2			

科目 番号	授 業 科 目	担 当 教 員		学期	単 位 数			備 考
		職 名	氏 名		講 義	演 習	実 験	
901-34	数 学 基 礎 論	教 授	酒 井 拓 史	S	2			
901-35	情 報 理 論				2			
901-36	計 算 数 学				2			
901-37	組 合 せ 論				2			
901-38	離 散 数 理 学 概 論				2			
901-39	ア ク チ ュ ア リ ー 数 理				2			
901-40	非 線 形 解 析 学	教 授	NEAL, Bez	A	2			
901-41	数 学 史	非常勤講師	田 村 誠	A	2			
901-42	基礎数理特別講義 I				2			
901-43	基礎数理特別講義 II	教 授	葉 廣 和 夫	A	2			
901-44	基礎数理特別講義 III	准教授	坂 井 秀 隆	A	2			
901-45	基礎数理特別講義 IV	准教授	白 石 潤 一	A	2			
901-46	基礎数理特別講義 V	准教授	林 修 平	A	2			
901-47	基礎数理特別講義 VI	准教授	毛 塚 由佳子	A	2			
901-48	基礎数理特別講義 VII	准教授	岡 田 いず海	S	2			
901-49	基礎数理特別講義 VIII	教 授	小木曾 啓 示	A	2			
901-50	応用数理特別講義 I	非常勤講師	宮 部 賢 志	S	2			
901-51	応用数理特別講義 II	非常勤講師	伊 藤 弘 道	A	2			
901-52	応用数理特別講義 III	非常勤講師	矢 野 恵 佑	A	2			
901-53	応用数理特別講義 IV				2			
901-54	応用数理特別講義 V	非常勤講師	小 寺 諒 介	S	2			
901-55	数理科学特別講義 I	非常勤講師	平 井 広 志	A	2			
901-56	数理科学特別講義 II	非常勤講師	森 田 陽 介	S	2			
901-57	数理科学特別講義 III	非常勤講師	大 本 亨	A	2			
901-58	数理科学特別講義 IV	非常勤講師	大 鹿 健 一	A	2			
901-59	数理科学特別講義 V	非常勤講師	小 池 貴 之	A	2			
901-60	数理科学特別講義 VI	非常勤講師	山 本 修 司	S	2			
901-61	数理科学特別講義 VII	非常勤講師	田 口 大	A	2			
901-62	数理科学特別講義 VIII	非常勤講師	瀬 片 純 市	S	2			
901-63	数理科学特別講義 IX	非常勤講師	大 矢 浩 徳	S	2			
901-64	数理科学特別講義 X	非常勤講師	中 村 勇 哉	A	2			
901-65	数理科学特別講義 X I	非常勤講師	利根川 吉 廣	S	2			
901-66	数理科学特別講義 X II	非常勤講師	源 泰 幸	A	2			
901-67	数理科学特別講義 X III				2			
901-68	数理科学特別講義 X IV				2			
901-69	数理科学特別講義 X V				2			
901-146	数理科学特別講義 X VI				2			
901-147	数理科学特別講義 X VII				2			
901-148	数理科学特別講義 X VIII				2			
901-149	数理科学特別講義 X IX	客員教授	高 島 克 幸	A	2			
901-70	数理科学総合セミナー I					8		
901-71	数理科学総合セミナー II					8		

科目 番号	授 業 科 目	担 当 教 員		学期	単 位 数			備 考
		職 名	氏 名		講 義	演 習	実 験	
901-72	数理科学基礎セミナー I		数理科学専攻教員	通年		8		
901-73	数理科学基礎セミナー II		同	通年		8		
901-74	数理科学広域演習 I	教 授	ウィロックス ラルフ	A		2		
901-75	数理科学広域演習 II					2		
901-76	数理科学広域演習 III					2		
901-77	数理科学広域演習 IV					2		
901-78	数理科学広域演習 V					2		
901-79	数理科学広域演習 VI					2		
901-80	数理科学広域演習 VII					2		
901-81	数理科学広域演習 VIII					2		
901-82	数理科学広域演習 IX					2		
901-83	数理科学広域演習 X					2		
901-84	数理科学演習 I					4		
901-85	数理科学演習 II					4		
901-91	統計財務保険特論 I	客員教授	長 山 いづみ	S	2			
901-92	統計財務保険特論 II	客員教授	長 山 いづみ	A	2			
901-93	統計財務保険特論 III	非常勤講師 非常勤講師 非常勤講師	山 内 恒 人 並 川 敦 宏 岩 澤 宏 和	S	2			
901-94	統計財務保険特論 IV	教 授	増 田 弘 毅	A	2			
901-95	統計財務保険特論 V	准教授	小 池 祐 太	S	2			
901-96	統計財務保険特論 VI	教 授	吉 田 朋 広	A	2			
901-97	統計財務保険特論 VII					2		
901-98	統計財務保険特論 VIII					2		
901-99	統計財務保険特論 IX					2		
901-100	統計財務保険特論 X					2		
901-101	統計財務保険特論 X I					2		
901-102	統計財務保険特論 X II	客員教授	竹 内 正 弘	A	2			
901-103	統計財務保険特論 P I					2		
901-104	統計財務保険特論 P II					2		
901-105	社会数理特別講義 I					2		
901-106	社会数理特別講義 II	客員教授	高 島 克 幸	S	2			
901-107	統計財務保険演習 I					2		
901-108	統計財務保険演習 II					2		
901-109	数物先端科学 I					2		
901-110	数物先端科学 II	教 授	小 林 俊 行	S	2			
901-111	数物先端科学 III	教 授	佐々田 槇 子	A	2			
901-112	数物先端科学 IV					2		
901-113	数物先端科学 V	准教授	池 祐 一	S	2			
901-114	数物先端科学 VI	准教授	松 井 千 尋	A	2			
901-115	数物先端科学 VII	准教授	今 井 直 毅	S	2			
901-116	数物先端科学 VIII	教 授	伊 山 修	A	2			

科目 番号	授業科目	担当教員		学期	単位数			備考
		職名	氏名		講義	演習	実験	
901-117	数物先端科学 IX	特任教授	吉田善章	S	2			
901-118	数物先端科学 X				2			
901-119	社会数理先端科学 I				2			
901-120	社会数理先端科学 II	教授	齊藤宣一	A	2			
901-121	社会数理先端科学 III		齊藤宣一	未定	2			
901-122	社会数理先端科学 IV		齊藤宣一	未定	2			
901-124	研究倫理 I	教授	河澄響矢	S	0.5			
901-130	数理科学特論 I	非常勤講師	HSIAO, Chin-Yu	S	1			
901-131	数理科学特論 II				1			
901-132	数理科学特論 III				1			
901-133	数理科学特論 IV				1			
901-134	数理科学特論 V				1			
901-135	数理科学特論 VI				1			
901-136	数理科学特論 VII				1			
901-137	数理科学特論 VIII				1			
901-138	数理科学特論 IX				1			
901-139	数理科学特論 X				1			
901-140	数理科学特論 X I				1			
901-141	数理科学特論 X II				1			
901-142	数理科学特論 X III				1			
901-143	数理科学特論 X IV				1			
901-144	数理科学特論 X V				1			
901-145	数理科学特論 X VI				1			

博士後期課程

901-86	数理科学講究 I	教授	数理科学専攻教員	通年		6		
901-87	数理科学講究 II		同	通年		6		
901-88	数理科学講究 III		同	通年		6		
901-89	数理科学特別演習 I					6		
901-90	数理科学特別演習 II					6		
901-125	研究倫理 II		教授	河澄響矢	S	0.5		

(3) 数理科学研究科教員氏名

			[専 攻 分 野]	[E-mail アドレス]	[内 線]
研究科長	平	地	健 吾		
数理科学					
教授	会	田	茂 樹	aida@ms.u-tokyo.ac.jp	
同	阿	部	紀 行	abenori@ms.u-tokyo.ac.jp	48323
同	石	毛	和 弘	ishige@ms.u-tokyo.ac.jp	
同	伊	山	修 修	iyama@ms.u-tokyo.ac.jp	48320
同	WILLOX	Ralph		willox@ms.u-tokyo.ac.jp	48336
同	内	田	雅 之		48335
同	小	木	曾 啓 示	oguiso@ms.u-tokyo.ac.jp	48334
同	河	澄	響 矢	kawazumi@ms.u-tokyo.ac.jp	47031
同	河	東	泰 之	yasuyuki@ms.u-tokyo.ac.jp	47078
同	木	田	良 才	kida@ms.u-tokyo.ac.jp	48332
同	小	林	俊 行	toshi@ms.u-tokyo.ac.jp	48347
同	權	業	善 範	gongyo@ms.u-tokyo.ac.jp	48338
同	斎	藤	毅 毅	t-saito@ms.u-tokyo.ac.jp	48326
同	齊	藤	宣 一	norikazu@ms.u-tokyo.ac.jp	47029
同	酒	井	拓 史		
同	佐々	田	慎 子	sasada@ms.u-tokyo.ac.jp	48327
同	志	甫	淳 淳	shiho@ms.u-tokyo.ac.jp	48322
同	高	木	俊 輔	stakagi@ms.u-tokyo.ac.jp	
同	高	津	飛 鳥		
同	高	山	茂 晴	taka@ms.u-tokyo.ac.jp	47044
同	辻		雄 雄	t-tsuji@ms.u-tokyo.ac.jp	48313
同	平	地	健 吾	habiro@ms.u-tokyo.ac.jp	48312
同	B E Z	Neal		hirachi@ms.u-tokyo.ac.jp	47032
同	本	多	正 平		47083
同	増	田	弘 毅	hmasuda@ms.u-tokyo.ac.jp	47080
同	松	井	宏 樹		48316
同	宮	本	安 人	miyamoto@ms.u-tokyo.ac.jp	47023
准教授					
同	足	助	太 郎	asuke@ms.u-tokyo.ac.jp	47028
同	池	祐	一 毅	ike@ms.u-tokyo.ac.jp	47022
同	今	井	直 毅	naoki@ms.u-tokyo.ac.jp	48328
同	岩	木	耕 平	iwaki@ms.u-tokyo.ac.jp	47035
同	植	田	耕 一	kazushi@ms.u-tokyo.ac.jp	48333
同	大	島	芳 樹	yoshima@ms.u-tokyo.ac.jp	47048
同	岡	田	いず海		
同	柏	原	崇 人	tkashiwa@ms.u-tokyo.ac.jp	47091
同	加	藤	晃 史	akishi@ms.u-tokyo.ac.jp	47049
同	河	上	龍 郎		
同	毛	塚	由 佳 子		48341
同	KELLY	Shane		kelly@ms.u-tokyo.ac.jp	47017
同	小	池	祐 太	kyuta@ms.u-tokyo.ac.jp	47020
同	今	野	北 斗		
同	坂	井	秀 隆	sakai@ms.u-tokyo.ac.jp	47034
同	逆	井	卓 也	sakasai@ms.u-tokyo.ac.jp	47036
同	下	村	明 洋		47027
同	白	石	潤 一	shiraish@ms.u-tokyo.ac.jp	48330
同	関	口	英 子		48339
同	高	田	了 立	takada@ms.u-tokyo.ac.jp	47077
同	長	谷	川 立	ryu@ms.u-tokyo.ac.jp	48337
同	林		修 平	shuhei@ms.u-tokyo.ac.jp	47024
同	松	井	千 尋	matsui@ms.u-tokyo.ac.jp	47045
同	松	尾	厚 一	matsuo@ms.u-tokyo.ac.jp	48346
同	三	枝	洋 一	mieda@ms.u-tokyo.ac.jp	48321
同	吉	野	太 郎	yoshino@ms.u-tokyo.ac.jp	47047