

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

物理学科（物理学コース）

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末	3年生末		4年生末		
		修得した 単位数	2年次 進級要件	修得した 単位数	修得した 単位数	4年次 研究室 配属要件	修得した 単位数	卒業要件	
基幹教育科目	基幹教育セミナー	□基幹教育セミナー（1）						1単位	
	課題協学科目	□課題協学科目（2.5）						2.5単位	
	言語文化科目	第1外国語 （英語）	□学術英語・アカデミックライティング（1） □学術英語・グローバルライティング（1）						8単位
			□学術英語・プレゼンテーション1（1） □学術英語・プレゼンテーション2（1）						
			□学術英語・CALL1（1） □学術英語・CALL2（1）						
			□学術英語・再履修（各1：計 _____）						
	【学術英語（テーマ・スタイル・集中演習・上級）から2単位】		（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）						
	第2外国語	□○○語ⅠA（1） □○○語ⅠB（1） □○○語ⅡA（1） □○○語ⅡB（1）							4単位
		（ _____ ）（ _____ ）							
	文系ディシプリン科目	（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）						4単位	
	理系ディシプリン科目	□微積分学Ⅰ（2） □微積分学Ⅱ（2） □線形代数学Ⅰ（2）							18単位
		□線形代数学Ⅱ（2） □力学基礎（2） □力学基礎演習（1）							
		□電磁気学基礎（1） □電磁気学基礎演習（0.5） □熱力学基礎（1）							
□熱力学基礎演習（0.5） □情報科学（2） □プログラミング演習（1）								25単位	
□自然科学総合実験（1）			実験 1単位						
【下記の科目から6単位】 修得した科目を○で囲む									
数学演習B（1） 数理統計学（2） 物理学の進展A（1）									
物理学の進展B（1） 現代物理学基礎（2） 無機物質化学Ⅰ（1）									
無機物質化学Ⅱ（1） 有機物質化学Ⅰ（1） 有機物質化学Ⅱ（1）									
基礎化学結合論Ⅰ（1） 基礎化学結合論Ⅱ（1） 基礎化学熱力学Ⅰ（1）									
基礎化学熱力学Ⅱ（1） 細胞生物学（2） 集団生物学（2）									
分子生物学（2） 地球科学（1）									
サイバーセキュリティ科目	□サイバーセキュリティ基礎論（1）							1単位	
健康・スポーツ科目	□健康・スポーツ科学演習（1）							1単位	
総合科目（フロンティア科目）	（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）							2単位	
高年次基幹教育科目	（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）							2単位	
その他	【言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目、高年次基幹教育科目、他学部・他学科の専攻教育科目から1単位】							1単位	
計 ①			26単位					51.5単位	
専攻教育科目	選択必修科目Ⅰ（物理学）	□物理学特別研究ⅠA（2） □物理学特別研究ⅠB（2）						8単位	
	□物理学特別研究ⅡA（2） □物理学特別研究ⅡB（2）								
	選択必修科目Ⅱ	□国際科学Ⅰ（2）							10単位
		□国際科学Ⅱ（2）							
		□国際科学特論Ⅰ（1） □国際科学特論Ⅱ（1） □国際科学特論Ⅲ（1）							
		□国際科学特論Ⅳ（1） □国際科学特論Ⅴ（1） □国際科学特論Ⅵ（1）							
		□国際科学特論Ⅶ（1） □国際科学特論Ⅷ（1） □国際科学特論Ⅸ（1）							
	□国際科学特論Ⅹ（1）								
	選択必修科目Ⅲ（物理学）	□力学・同演習（3） □電磁気学Ⅰ・同演習（3）							20単位
		□量子力学Ⅰ・同演習（3） □統計力学Ⅰ・同演習（3）							
		□物理学実験Ⅰ（2） □物理学実験Ⅱ（2） □化学物理学実験（2）						20単位	
		□生物物理学実験（1） □地球物理学実験（1）							
	選択科目（物理学）	□物理学入門ⅠA（1） □物理学入門ⅠB（1）							38単位
□物理学入門ⅡA（1） □物理学入門ⅡB（1）									
□振動と波動A（1） □振動と波動B（1） □熱力学A（1）									
□熱力学B（1） □物理数学ⅠA（1） □物理数学ⅠB（1）									
□物理数学ⅡA（1） □物理数学ⅡB（1） □解析力学（2）									
□物理学基礎演習（1） □物理数学演習Ⅰ（0.5） □物理数学演習Ⅱ（0.5）									
□連続体力学Ⅰ（2）									
□連続体力学Ⅱ（2） □電磁気学Ⅱ（2） □量子力学Ⅱ（2）									
□統計力学Ⅱ（2） □物理実験学（2） □最先端物理学A（0.5）									
□最先端物理学B（0.5） □物性物理学Ⅰ（2） □物性物理学Ⅱ（2）									
□特殊相対性理論・電気力学A（1） □特殊相対性理論・電気力学B（1）									
□数値計算法A（1） □数値計算法B（1） □原子分子の量子力学（2）									
□原子核物理学（2）									
□物理学総合演習（1） □一般相対性理論（2） □物性物理学Ⅲ（2）									
□宇宙物理学（2） □相転移の統計力学（2） □素粒子物理学（2）									
□原子核・高エネルギー実験学A（1） □原子核・高エネルギー実験学B（1）									
□量子力学Ⅲ（2） □電磁流体力学（2） □生物物理学A（1）									
□生物物理学B（1）									
選択科目（共通）	□海外研修Ⅰ（1）								
分野別専門科目（物理学）	□基礎物理実験学・同実験A（1.5） □基礎物理実験学・同実験B（1.5）							76単位	
	□物理学ゼミナールA（1） □物理学ゼミナールB（1）								
他分野科目（8単位まで）	（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）								
（他分野・他学部科目）※	（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）（ _____ ）								
計 ②						20単位		76単位	
合計（①＋②）								127.5単位	

※ 8単位を超える他分野科目及び他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出ること。

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

物理学科（情報理学コース）

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末	3年生	前期末	後期末	4年生末	
		修得した 単位数	2年次 進級要件	修得した 単位数	修得した 単位数	3年後期 講究 履修条件	4年次 研究室 配属要件	修得した 単位数	卒業要件
基幹教育科目	基幹教育セミナー	□基幹教育セミナー（1）							1単位
	課題協学科目	□課題協学科目（2.5）							2.5単位
	言語文化科目	第1外国語 （英語）	□学術英語・アカデミック・ライティング（1） □学術英語・グローバル・ライティング（1）						8単位
			□学術英語・アカデミック・ライティング2（1） □学術英語・CALL2（1）						
		□学術英語・再履修（各1：計_____）							
		【学術英語（アカデミック・ライティング・集中演習・上級）から2単位】							
		（ ）（ ）（ ）（ ）							
	第2外国語 （ ）語	□○○語ⅠA（1） □○○語ⅠB（1） □○○語ⅡA（1） □○○語ⅡB（1）							4単位
		（ ）（ ）							
	文系ディシプリン科目	（ ）（ ）（ ）（ ）							4単位
	理系ディシプリン科目	□微積分学Ⅰ（2） □微積分学Ⅱ（2） □線形代数Ⅰ（2）							18 単位
		□線形代数Ⅱ（2） □力学基礎（2） □力学基礎演習（1）							
		□電磁気学基礎（1） □電磁気学基礎演習（0.5） □熱力学基礎（1）							25 単位
		□熱力学基礎演習（0.5） □情報科学（2） □プログラミング演習（1）							
	□自然科学総合実験（1）			実験 1単位					
	【下記の科目から7単位】 修得した科目を○で囲む								
	数学演習B（1） 数理統計学（2） 物理学の進展A（1）							7 単位	
	物理学の進展B（1） 現代物理学基礎（2） 無機物質化学Ⅰ（1）								
	無機物質化学Ⅱ（1） 有機物質化学Ⅰ（1） 有機物質化学Ⅱ（1）								
	基礎化学結合論Ⅰ（1） 基礎化学結合論Ⅱ（1） 基礎化学熱力学Ⅰ（1）								
	基礎化学熱力学Ⅱ（1） 細胞生物学（2） 集団生物学（2）								
	分子生物学（2） 地球科学（1）								
サイバーセキュリティ科目	□サイバーセキュリティ基礎論（1）							1単位	
健康・スポーツ科目	□健康・スポーツ科学演習（1）							1単位	
総合科目（フロンティア科目）	（ ）（ ）（ ）（ ）							2単位	
高年次基幹教育科目	（ ）（ ）（ ）（ ）							2単位	
その他	【言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目、高年次基幹教育科目、他学部・他学科の専攻教育科目から1単位】							1単位	
	（ ）（ ）								
	計①			26単位				51.5単位	
専攻教育科目	選択必修科目Ⅰ（情報理学）	□情報科学講究（3）						13単位	
		□情報科学特別研究（10）							
	選択必修科目Ⅱ	□国際科学Ⅰ（2）						10 単位以上	
		□国際科学Ⅱ（2）							
		□国際科学特論Ⅰ（1） □国際科学特論Ⅱ（1） □国際科学特論Ⅲ（1）							
		□国際科学特論Ⅳ（1） □国際科学特論Ⅴ（1） □国際科学特論Ⅵ（1）							
		□国際科学特論Ⅶ（1） □国際科学特論Ⅷ（1） □国際科学特論Ⅸ（1）							
		□国際科学特論Ⅹ（1）							
	選択必修科目Ⅲ（情報理学）	□情報代数学（2） □情報論理学Ⅰ（1） □情報論理学Ⅱ（1）						24 単位以上	
		□形式言語理論（2） □情報代数学演習（1） □情報論理学演習（1）							
		□形式言語理論演習（1） □プログラミング技法（2） □プログラミング技法演習（2）							
		□情報統計学（2） □情報統計学演習（1） □情報構造論（2）							
		□計算可能性理論（2）					21単位		21単位
		□論理回路（2） □数値解析（2） □数値解析演習（1）							
□アルゴリズム論（2） □アルゴリズム論演習（2） □情報理論Ⅰ（1）									
□情報理論Ⅱ（1）									
選択科目（情報理学）	□物理学入門ⅠA（1） □物理学入門ⅠB（1）						63 単位		
	□物理学入門ⅡA（1） □物理学入門ⅡB（1）								
	□力学・同演習（3） □情報解析学（2）								
	□情報解析学演習（1） □解析力学（2）								
	□電磁気学Ⅰ・同演習（3） □物理数学ⅠA（1） □物理数学ⅠB（1）								
	□データ科学（2） □計算量理論（2） □画像解析（2）								
	□情報社会論（2） □マルチメディア情報処理（2）								
	□計算幾何学（2） □データベース・情報検索（2） □分散システムⅠ（1）								
	□分散システムⅡ（1） □機械学習（2） □並列アルゴリズムⅠ（1）								
	□並列アルゴリズムⅡ（1） □生物情報科学（2） □信号とシステムⅠ（1）								
□信号とシステムⅡ（1） □数理計画法Ⅰ（1） □数理計画法Ⅱ（1）									
選択科目（共通）	□海外研修Ⅰ（1）								
分野別専門科目（情報理学）	□コンピュータ・ネットワークⅠ（2） □コンピュータ・ネットワークⅡ（1） □コンピュータ・ネットワークⅢ（1）						10 単位以上		
	□ソフトウェア工学Ⅰ（1） □ソフトウェア工学Ⅱ（1） □オペレーティングシステムⅠ（1）								
	□オペレーティングシステムⅡ（1） □サイバーセキュリティⅠ（1） □サイバーセキュリティⅡ（1）								
	□人工知能Ⅰ（1） □人工知能Ⅱ（1）								
他分野科目（8単位まで）	（ ）（ ）（ ）（ ）								
（他分野・他学部科目）※	（ ）（ ）（ ）（ ）								
	計②					21単位	24単位	76単位	
	合計（①＋②）							127.5単位	

※ 8単位を超える他分野科目及び他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出ること。

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

化学科

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末		3年生末		4年生末		
		修得した単位数	2年次進級要件	修得した単位数	修得した単位数	4年次研究室配属要件	修得した単位数	卒業要件		
基幹教育セミナー	<input type="checkbox"/> 基幹教育セミナー（1）		1単位						1単位	
課題協学科目	<input type="checkbox"/> 課題協学科目（2.5）		2.5単位						2.5単位	
言語文化科目	第1外国語（英語） <input type="checkbox"/> 学術英語・アカデミックライティング（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・グローバルライティング（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・プレゼンテーション1（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・プレゼンテーション2（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・CALL1（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・CALL2（1） <input type="checkbox"/> 学術英語・再履修（各1：計 _____） 【学術英語（テーマ・リスニング・集中演習・上級）から2単位】 () () () ()								8単位	
	第2外国語 () 語 <input type="checkbox"/> OO語IA（1） <input type="checkbox"/> OO語IB（1） <input type="checkbox"/> OO語IIA（1） <input type="checkbox"/> OO語IIB（1） () ()								4単位	
文系ディシプリン科目	() () () ()								4単位	
基幹教育科目	理系ディシプリン科目 <input type="checkbox"/> 微分積分学I（2） <input type="checkbox"/> 微分積分学II（2） <input type="checkbox"/> 線形代数学I（2） <input type="checkbox"/> 線形代数学II（2） <input type="checkbox"/> 基礎化学結合論I（1） <input type="checkbox"/> 基礎化学結合論II（1） <input type="checkbox"/> 基礎化学熱力学I（1） <input type="checkbox"/> 基礎化学熱力学II（1） <input type="checkbox"/> 自然科学総合実験（1） 【下記の科目から4単位】 修得した科目を○で囲む (高校時の物理既履修・未履修に応じて)以下のいずれか修得した科目を○で囲む 力学基礎（2） 電磁気学基礎（1） 熱力学基礎（1） 力学基礎演習（1） 電磁気学基礎演習（0.5） 熱力学基礎演習（0.5） 力学概論（2） 電磁気学概論（1） 熱力学概論（1） 力学概論演習（1） 電磁気学概論演習（0.5） 熱力学概論演習（0.5） 【下記の科目から6単位】 修得した科目を○で囲む 物理学の進展A（1） 物理学の進展B（1） 現代物理学基礎（2） 現代化学（2） 細胞生物学（2） 集団生物学（2） 分子生物学（2） 地球科学（1） 最先端地球科学（1） 情報科学（2） プログラミング演習（1）		実験 1単位					13単位	23単位	
	サイバーセキュリティ科目 <input type="checkbox"/> サイバーセキュリティ基礎論（1）									1単位
	健康・スポーツ科目 <input type="checkbox"/> 健康・スポーツ科学演習（1）								1単位	
	総合科目（フロンティア科目） () () () ()								1.5単位	
高年次基幹教育科目 () ()								2単位		
計 ①			26(31)単位						48単位	
専攻教育科目	選択必修科目Ⅰ（化学） <input type="checkbox"/> 化学特別研究（8）								8単位	
	選択必修科目Ⅱ <input type="checkbox"/> 国際科学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 国際科学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅰ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅱ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅲ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅳ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅴ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅵ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅶ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅷ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅸ（1） <input type="checkbox"/> 国際科学特論Ⅹ（1）					10単位		10単位		
		選択必修科目Ⅲ（化学） <input type="checkbox"/> 化学序説Ⅰ（1） <input type="checkbox"/> 化学序説Ⅱ（1） <input type="checkbox"/> 無機化学実験（2） <input type="checkbox"/> 分析化学実験（2） <input type="checkbox"/> 有機化学実験（2） <input type="checkbox"/> 生物化学実験（2） <input type="checkbox"/> 構造化学実験（2） <input type="checkbox"/> 物理化学実験（2）					14単位		14単位	
			選択科目（化学） <input type="checkbox"/> 無機化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 無機化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 錯体化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅲ（2） <input type="checkbox"/> 生物化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 生物化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 量子化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 量子化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 物理化学Ⅰ（2） <input type="checkbox"/> 物理化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 放射化学（2） <input type="checkbox"/> 生物化学Ⅲ（2） <input type="checkbox"/> 量子化学Ⅲ（2） <input type="checkbox"/> 物理化学Ⅲ（2）					4.4単位		4.4単位
				選択科目（共通） <input type="checkbox"/> 化学数学（2） <input type="checkbox"/> 化学情報処理概論（2） <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅳ（2） <input type="checkbox"/> 有機化学Ⅴ（2） <input type="checkbox"/> 有機機器分析（2） <input type="checkbox"/> 分子構造論（2） <input type="checkbox"/> 光生物物理化学（2） <input type="checkbox"/> 無機化学Ⅲ（2） <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅲ（2） <input type="checkbox"/> 分析化学Ⅳ（2） <input type="checkbox"/> 錯体化学Ⅱ（2） <input type="checkbox"/> 有機金属化学（2） <input type="checkbox"/> 生物化学Ⅳ（2） <input type="checkbox"/> 生物化学Ⅴ（2） <input type="checkbox"/> 分子分光（2） <input type="checkbox"/> 物理化学Ⅳ（2） <input type="checkbox"/> 高分子化学（2）						
		他分野科目（10単位まで） () () () ()								
	(他分野・他学部科目)※ () () () ()									
	計 ②						68単位		76単位	
	合計（① + ②）									124単位

※ 10単位を超える他分野科目及び他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出る。

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

地球惑星科学科

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末		3年生末		4年生末		
		修得した単位数	2年次進級要件	修得した単位数	修得した単位数	4年次研究室配属要件	修得した単位数	卒業要件		
基幹教育セミナー	□基幹教育セミナー（1）		（1単位）*						1単位	
課題協学科目	□課題協学科目（2.5）		（2.5単位）*						2.5単位	
言語文化科目	第1外国語（英語） □学術英語・アカデミック・1（1） □学術英語・グローバル・1（1） □学術英語・アカデミック・2（1） □学術英語・グローバル・2（1） □学術英語・CALL1（1） □学術英語・CALL2（1） □学術英語・再履修（各1：計 _____） 【学術英語（テーマ・ス・ス・ス・集中演習・上級）から2単位】 () () () () () ()								8単位	
	第2外国語（ _____ ）語 □OO語IA（1） □OO語IB（1） □OO語IIA（1） □OO語IIB（1） () () () () () ()								4単位	
文系ディシプリン科目	() () () () () ()								4単位	
理系ディシプリン科目	□微分積分学I（2） □微分積分学II（2） □線形代数学I（2） □線形代数学II（2） （高校時の物理既履修・未履修に応じて）以下のいずれかが修得した科目にチェックする □力学基礎（2） □力学基礎演習（1） □力学概論（2） □力学概論演習（1） □情報科学（2） □自然科学総合実験（1） 【下記の科目から3単位】 修得した科目を○で囲む （高校時の物理既履修・未履修に応じて）以下のいずれかが修得した科目を○で囲む □電磁気学基礎（1） □熱力学基礎（1） □電磁気学基礎演習（0.5） □熱力学基礎演習（0.5） □電磁気学概論（1） □熱力学概論（1） □電磁気学概論演習（0.5） □熱力学概論演習（0.5） 無機物質化学I（1） 無機物質化学II（1） 有機物質化学I（1） 有機物質化学II（1） 生物学概論（2） 集団生物学（2） 【下記の科目から9単位】 修得した科目を○で囲む（◆修得を推奨） 数学演習B（1） 数理統計学（2）◆ 物理学の進展A（1） 物理学の進展B（1） 現代物理学基礎（2） 基礎化学結合論I（1） 基礎化学結合論II（1） 基礎化学熱力学I（1）◆ 基礎化学熱力学II（1）◆ 現代化学（2） 細胞生物学（2） 分子生物学（2） 宇宙科学概論（2）◆ プログラミング演習（1）		実験 （1単位）*					14単位	26単位	
	サイバーセキュリティ科目	□サイバーセキュリティ基礎論（1）							1単位	
	健康・スポーツ科目	□健康・スポーツ科学演習（1）							1単位	
	総合科目（フロンティア科目）	() () () () () ()							1.5単位	
高年次基幹教育科目	() () () ()							2単位		
その他	【言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目、高年次基幹教育科目、他学部・他学科の専攻教育科目から2単位】 () () () ()							1単位		
計①			26(31*) 単位						52単位	
専攻教育科目	選択必修科目I（地惑）	□地球惑星科学特別研究（14）							14単位	
	選択必修科目II	□国際科学I（2）							10単位	
		□国際科学II（2）								
		□国際科学特論I（1） □国際科学特論II（1） □国際科学特論III（1）								
		□国際科学特論IV（1） □国際科学特論V（1） □国際科学特論VI（1）								
		□国際科学特論VII（1） □国際科学特論VIII（1） □国際科学特論IX（1） □国際科学特論X（1）								
	選択必修科目III（地惑）	□地球惑星生物環境実験（1） □地球惑星化学実験（1）					4単位		4単位	
		□地球惑星物理学実験（1） □地球惑星科学基礎実験（1）								
	選択科目（地惑）	□地球惑星科学IA（1） □地球惑星科学IB（1） □地球惑星科学IIA（1） □地球惑星科学IIB（1） □固体地球科学（2） □大気海洋科学（2） □生物圏環境科学（2） □地球惑星実験学（2） □基礎地質学（2） □熱・統計力学（2） □地球惑星物質科学（2） □地球惑星力学（2） □地球惑星数学I（2） □地球惑星数学II（2） □構造地質学（2） □古生物学（2） □電磁気学（2） □解析力学（2） □地球化学I（2） □連続体力学I（2） □地球化学II（2） □連続体力学II（2） □固体地球変動学（2） □大気科学（2） □宙空物理学（2） □科学論文読解学入門（1） □岩石鉱物科学（2） □火山科学（2） □量子力学I・同演習（3） □統計力学I・同演習（3） □気象学A（1） □気象学B（1） □地震学（2） □堆積学A（1） □堆積学B（1） □古環境学A（1） □古環境学B（1） □地球惑星内部科学A（1） □地球惑星内部科学B（1） □比較惑星学（2） □電磁流体力学（2） □量子力学II（2） □博物館概論（2） □地球惑星科学標本実習（2）						36単位	45単位	
		選択科目（共通）	□海外研修I（1）							
分野別専門科目（地惑）		□物理学基礎演習（1） □地球惑星物理学演習I（2） 地球惑星科学実習（各1） □I □II □地球惑星物理学演習II（2） □地球惑星情報処理論（2） 地球惑星科学実習（各1） □III □IV □V 地球惑星科学実験（各1） □I □II □III □IV 地球惑星科学演習（各1） □IA □IB □IIA □IIB 地球惑星科学演習（各1） □III □IV □V □地球惑星科学実験V（1）								
		他分野・（他学部）科目※	() () () () () ()							
		計②						40単位		73単位
		合計（①＋②）								125単位

* 一年生で習得することを推奨する。
※ 他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出ること。

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

数学科

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末		3年生		前期末	後期末	4年生末	
		修得した 単位数	2年次 進級要件	修得した 単位数	修得した 単位数	3年後期 講究Ⅰ 履修要件	4年次 講究Ⅱ 履修要件	修得した 単位数	卒業要件		
基幹教育セミナー	□基幹教育セミナー（1）										1単位
課題協同学科目	□課題協同学科目（2.5）										2.5単位
言語文化科目	第1外国語 （英語）	□学術英語・カンミツイクー（1） □学術英語・グローバルイクー（1） □学術英語・フダククヨ1（1） □学術英語・フダククヨ2（1） □学術英語・CALL1（1） □学術英語・CALL2（1） □学術英語・再履修（各1：計 _____） 【学術英語（フダククヨ・ス・集中演習・上級）から2単位】 () () () ()									8単位
	第2外国語 （ _____ ）語	□〇〇語ⅠA（1） □〇〇語ⅠB（1） □〇〇語ⅡA（1） □〇〇語ⅡB（1） () () () ()									4単位
	文系ディシプリン科目	() () () ()									4単位
	理系ディシプリン科目	□微分積分学Ⅰ（2） □微分積分学Ⅱ（2） □線形代数学Ⅰ（2） □線形代数学Ⅱ（2） □数学演習AⅠ（1） □数学演習AⅡ（1） □フダククヨ演習（1） □自然科学総合実験（1） 【下記の科目から3単位】 修得した科目を○で囲む (高校時の物理既履修・未履修に応じて) 以下のいずれか修得した科目を○で囲む 〔力学基礎（2） 電磁気学基礎（1） 熱力学基礎（1） 力学基礎演習（1） 電磁気学基礎演習（0.5） 熱力学基礎演習（0.5） 力学概論（2） 電磁気学概論（1） 熱力学概論（1） 力学概論演習（1） 電磁気学概論演習（0.5） 熱力学概論演習（0.5） 無機物質化学Ⅰ（1） 無機物質化学Ⅱ（1） 有機物質化学Ⅰ（1） 有機物質化学Ⅱ（1） 生物学概論（2） 集団生物学（2） 地球科学（1） 図形科学Ⅰ（1） 図形科学Ⅱ（1） 情報科学（2） □数理統計学（2）								12単位 3単位 17単位	
	サイバーセキュリティ科目	□サイバーセキュリティ基礎論（1）									2単位
健康・スポーツ科目	□健康・スポーツ科学演習（1）									1単位	
高年次基幹教育科目	() ()									2単位	
その他	【言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目（「数学演習B」を除く）、健康・スポーツ科目、総合科目、高年次基幹教育科目、他学部・他学科の専攻教育科目から5.5単位】 () () () ()									5.5単位	
計 ①											46単位
選択必修科目Ⅰ（数学）	□数理学講究第Ⅱ（10）										10単位
選択必修科目Ⅱ	□国際科学Ⅰ（2） □国際科学Ⅱ（2） □国際科学特論Ⅰ（1） □国際科学特論Ⅱ（1） □国際科学特論Ⅲ（1） □国際科学特論Ⅳ（1） □国際科学特論Ⅴ（1） □国際科学特論Ⅵ（1） □国際科学特論Ⅶ（1） □国際科学特論Ⅷ（1） □国際科学特論Ⅸ（1） □国際科学特論Ⅹ（1）										10単位以上
選択必修科目Ⅲ （数学・必修）	□数学入門（2） □数学概論Ⅰ・演習（4） □数学概論Ⅱ・演習（4） □微分積分統論Ⅰ（2） □線形代数学統論（2） □数学概論Ⅲ・演習（4） □数学概論Ⅳ・演習（4） □数理学講究第Ⅰ（4）						前期 までに 30単位	講究第Ⅰ 修得済			26単位
選択必修科目Ⅳ （数学）	□代数学Ⅰ・演習（4） □幾何学Ⅰ・演習（4） □解析学Ⅰ・演習（4） □情報数学・演習（4） □統計科学・演習（4） □代数学Ⅱ・演習（4） □幾何学Ⅱ・演習（4） □解析学Ⅱ・演習（4）										16 単位 以上
選択科目（数学）	□数学展望Ⅰ（2） □コアセミナーⅠ（1） □コアセミナーⅡ（1） □数学展望Ⅱ（2） □数学Ⅲ（2） □計算機数学概論（2） □微分積分統論Ⅱ（2） □統計科学・演習（3） □数学特論B1（1） □数学特論B2（1） □数学特論B3（1） □数学特論B4（1） □数学特論B5（1） □数学特論B6（1） □数学特論B7（1） □数学特論B8（1） □数学特論A5（2） □情報数学特論1（2） □情報数学特論2（2） □情報数学特論3（2） □情報数学特論4（2） □代数学Ⅲ（2） □幾何学Ⅲ（2） □解析学Ⅲ（2） □代数学Ⅲ演習（2） □幾何学Ⅲ演習（2） □解析学Ⅲ演習（2） □数学特論1（2） □数学特論2（2） □数学特論3（2） □数学特論4（2） □数学特論5（2） □数学特論6（2） □数学特論7（2） □数学特論8（2） □数学特論9（2） □数学特論10（2） □数学特論11（2） □数学特論12（2） □数学特論13（2） □数学特論14（2） □数学特論15（2） □数学特論16（2） □数学特論17（2） □数学特論18（2） □数学特論19（2） □数学特論20（2） □数学科指導法Ⅰ（2） □数学科指導法Ⅱ（2） □数学科指導法Ⅲ（2） □数学科指導法Ⅳ（2）										32 単位
選択科目（共通）	□海外研修Ⅰ（1）										
他分野科目	() () , () ()										
他学部科目※	() () , () ()										
計 ②							30単位	34単位			78単位
合計（① + ②）											124単位

※ 他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出る。
* 一年生で修得しておくことが望ましい。これを強く推奨する。

修得単位自己チェック表（令和5年度入学者）（国際理学コース）

生物学科

【学生番号 _____ 氏名 _____】

「履修の手引き」を参照の上、修得した科目にチェックを入れ（または科目名・単位数を記入し）、「修得した単位数」欄に科目区分ごとの単位数の合計を記入して自らが修得した単位数の確認に役立ててください。

科目区分	授業科目	1年生末		2年生末	3年生末		4年生末		
		修得した単位数	2年次進級要件	修得した単位数	修得した単位数	4年次研究室配属要件	修得した単位数	卒業要件	
基幹教育セミナー	□基幹教育セミナー（1）		1単位					1単位	
課題協学科目	□課題協学科目（2.5）		2.5単位					2.5単位	
言語文化科目	第1外国語（英語） □学術英語・アカデミックライティング（1） □学術英語・グローバルライティング（1） □学術英語・プレゼンテーション（1） □学術英語・プレゼンテーション2（1） □学術英語・CALL1（1） □学術英語・CALL2（1） □学術英語・再履修（各1：計_____） 【学術英語（テーマ・スタイル・集中演習・上級）から2単位】 () () () ()							8単位	
	第2外国語（ ）語 □OO語IA（1） □OO語IB（1） □OO語IIA（1） □OO語IIB（1） () ()							4単位	
文系ディシプリン科目	() () () ()							4単位	
理系ディシプリン科目	□微分積分学I（2） □微分積分学II（2） □線形代数学I（2） □線形代数学II（2） □有機物質化学I（1） □有機物質化学II（1） □情報科学（2） □自然科学総合実験（1）			実験 1単位				13単位	
	【下記の科目から4単位】 修得した科目を○で囲む (高校時の物理既履修・未履修に応じて) 以下のいずれか修得した科目を○で囲む □力学基礎（2） □電磁気学基礎（1） □熱力学基礎（1） □力学概論（2） □電磁気学概論（1） □熱力学概論（1）							4単位	
	【下記の科目から1単位】 修得した科目を○で囲む (高校時の物理既履修・未履修に応じて) 以下のいずれか修得した科目を○で囲む □力学基礎演習（1） □電磁気学基礎演習（0.5） □熱力学基礎演習（0.5） □力学概論演習（1） □電磁気学概論演習（0.5） □熱力学概論演習（0.5） □生物学概論（2） □地球と宇宙の科学（1） □地球科学（1） □プログラミング演習（1）							1単位	
	□数理統計学（2） □基礎化学結合論I（1） □基礎化学結合論II（1） □基礎化学熱力学I（1） □基礎化学熱力学II（1）							6単位	
	【下記の科目から2単位】 修得した科目を○で囲む □数学演習B（1） □現代物理学基礎（2） □無機物質化学I（1） □無機物質化学II（1） □最先端地球科学（1）							2単位	
	□サイバーセキュリティ基礎論（1）							1単位	
健康・スポーツ科目	□健康・スポーツ科学演習（1）							1単位	
総合科目（フロンティア科目）	() () () ()							1.5単位	
高年次基幹教育科目	() () () ()							2単位	
その他	【言語文化科目、文系ディシプリン科目、理系ディシプリン科目、健康・スポーツ科目、総合科目、高年次基幹教育科目、他学部・他学科の専攻教育科目から2単位】 () ()							1単位	
計 ①			24単位			46単位		52単位	
専攻教育科目	選択必修科目I（生物） □生物学演習I（1） □生物学特別研究IA（4） □生物学特別研究IB（4） □生物学演習IIA（1） □生物学演習IIB（1） □生物学特別研究IIA（5） □生物学特別研究IIB（5） □生物学演習IIIA（1） □生物学演習IIIB（1）							23単位	
	選択必修科目II □国際科学I（2） □国際科学II（2） □国際科学特論I（1） □国際科学特論II（1） □国際科学特論III（1） □国際科学特論IV（1） □国際科学特論V（1） □国際科学特論VI（1） □国際科学特論VII（1） □国際科学特論VIII（1） □国際科学特論IX（1） □国際科学特論X（1）							10単位	
	選択必修科目III（生物）（演習・実験） □基礎遺伝学実験（1） □基礎生物物理学実験（1） □数理生物学演習（1） □応用生物化学実験（1） □応用分子生物学実験（1） □応用細胞機能学実験（1） □生態学実験（1） □臨海実験II（2） □野外実験演習（2）					7科目以上		7科目以上	
	選択必修科目III（生物）（基礎生物学） □基礎生命科学（2） □生態学（2） □進化生物学（2） □分子生物学（2） □生物物理学（2） □生化学（2） □細胞生物学（2） □臨海実験I（2）		2単位					8単位以上	
	選択科目（生物） □動物生理学（2） □生体高分子学（2） □分子細胞生物学（2） □植物生理学（2） □発生生物学（2） □生物数学（2） □海洋生物学（2） □神経生物学（2） □分子遺伝学（2） □植物分子遺伝学（2） □数理生物学（2） □人類遺伝学（2） □先端生命科学（2） □分子発生学（2） □集団遺伝学（2） □進化生態学（2） □情報生物学（2） (□生物学特別講義I～X（各1）※上限4単位 内修得済：() 計：())							24単位	
	選択科目（共通） □海外研修I（1）								
	分野別専門科目（生物） (他分野・他学部科目)※ () (), () ()								
	計 ②			2単位			42単位		72単位
	合計（① + ②）			26(31)単位					124単位

※ 生物学特別講義I～X、他分野・他学部科目は、審議の上、選択科目として認めることがある。認定希望者は、学科に届け出ること。