

## 読替表（令和4年度用）

### 機械科学専攻 科目読替表（2021年度入学者まで）

※当該学生は、「履修登録する科目」欄に記載の番号、科目名で履修登録してください。

番号には、履修対象者、履修時期等により小数点以下の枝番号がつく場合があります。時間割表と合わせて確認してください。

※「読替科目なし」の科目は履修登録できません。

※記載のない科目については教務委員又は自然科学本館の学生窓口にお問い合わせください。

#### 【研究科共通科目】

2019～2021年度入学者						
読替科目（受講する科目）				履修登録する科目		
17864	技術経営論A		←	17807	技術経営論入門A	
17865	技術経営論B		←	17808	技術経営論入門B	
17869	技術マネジメント基礎論A		←	17809	技術マネジメント基礎論A	
17870	技術マネジメント基礎論B		←	17810	技術マネジメント基礎論B	
17862	イノベーション方法論A		←	17811	ベンチャービジネス論A	
17863	イノベーション方法論B		←	17812	ベンチャービジネス論B	
17847	数理科学a		←	17815	数理科学Ⅰa	※2019入学者
17848	数理科学b		←	17816	数理科学Ⅰb	※2019入学者
17849	数理・データサイエンス論A		←	17813	環境マネジメント論A	※2019入学者
17850	数理・データサイエンス論B		←	17814	環境マネジメント論B	※2019入学者
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17828	生命システム基礎A	※2022年度開講
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17829	生命システム基礎B	※2022年度開講
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17830	バイオ工学基礎A	※2022年度開講
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17831	バイオ工学基礎B	※2022年度開講
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17832	化学工学基礎A	※2022年度開講
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	17833	化学工学基礎B	※2022年度開講
17855	地球惑星科学基礎A		←	17834	地球環境学基礎A	
17856	地球惑星科学基礎B		←	17835	地球環境学基礎B	
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	03001.1	創成研究Ⅰ（機能機械コース）	
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	03001.2	創成研究Ⅰ（環境・人間機械コース）	
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	03002.1	創成研究Ⅱ（機能機械コース）	
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	03002.2	創成研究Ⅱ（環境・人間機械コース）	
---	（読替科目無し）	※読替前の科目で開講予定	←	03006	国際研究インターンシップ	

#### 【専攻開講科目】

2019～2021年度入学者						
読替科目（受講する科目）				履修登録する科目		
11504	学位プログラム特論		←	03102	機能機械科学演習	
11021	材料力学と弾性論A		←	03103	材料力学と弾性論	
11022	材料力学と弾性論B		←			
11027	機械力学と制御A		←	03104	機械力学と制御	
11028	機械力学と制御B		←			
11023	熱流体解析学A		←	03105	熱流体解析学	
11024	熱流体解析学B		←			

【専攻開講科目】

2019～2021年度入学者					
読替科目（受講する科目）			履修登録する科目		
11201	機械材料学 A		←	03106	機械材料学
11202	機械材料学 B		←		
---	(読替科目無し)		←	03107	機械加工学
11504	学位プログラム特論		←	03201	環境・人間機械科学演習
11019	構造解析と材料力学 A		←	03211	実践・構造解析と材料力学 A
11020	構造解析と材料力学 B		←	03212	実践・構造解析と材料力学 B
11029	機械の動的モデリング A		←	03213	実践・機械の動的モデリング A
11030	機械の動的モデリング B		←	03214	実践・機械の動的モデリング B
12035	計測制御 A ※フロンティア工学専攻開講		←	03215	実践・計測制御 A
12036	計測制御 B ※フロンティア工学専攻開講		←	03216	実践・計測制御 B
12201	医用生体工学概論 A ※フロンティア工学専攻開講		←	03219	医用生体工学概論 A
12202	医用生体工学概論 B ※フロンティア工学専攻開講		←	03220	医用生体工学概論 B
12205	生体力学基礎論 ※フロンティア工学専攻開講		←	03272	生体力学基礎論
11025	熱・物質移動現象論 A		←	03225	熱・物質移動現象論 A
11026	熱・物質移動現象論 B		←	03226	熱・物質移動現象論 B
11501	機械科学特別講義Ⅰ		←	03011.1	機械科学特別講義Ⅰ（機能機械コース）
11502	機械科学特別講義Ⅱ		←	03012.1	機械科学特別講義Ⅱ（機能機械コース）
11502	機械科学特別講義Ⅱ		←	03012.2	機械科学特別講義Ⅱ（環境・人間機械コース）
11503	機械科学特別講義Ⅲ		←	03013.1	機械科学特別講義Ⅲ（機能機械コース）
11503	機械科学特別講義Ⅲ		←	03013.2	機械科学特別講義Ⅲ（環境・人間機械コース）
---	(読替科目無し)			03158	応用加工学特論 A
---	(読替科目無し)			03159	応用加工学特論 B
11301	計算流体力学 A		←	03160	流体解析特論 A
11302	計算流体力学 B		←	03161	流体解析特論 B
11011	フーリエ解析の方法と応用 A		←	03162	フーリエ解析の方法と応用 A
11012	フーリエ解析の方法と応用 B		←	03163	フーリエ解析の方法と応用 B
---	(読替科目無し) ※読替前の科目で開講予定		←	03136	計算材料力学 ※2022に開講
11401	燃焼工学特論 A		←	03168	情報強化された環境調和型メカトロニクス A
11402	燃焼工学特論 B		←	03169	情報強化された環境調和型メカトロニクス B
11103	特殊加工学特論 A		←	03170	特殊加工学特論 A
11104	特殊加工学特論 B		←	03171	特殊加工学特論 B
11403	熱移動工学特論 A		←	03172	熱移動工学特論 A
11404	熱移動工学特論 B		←	03173	熱移動工学特論 B
12103	航空宇宙システム特論 A ※フロンティア工学専攻開講		←	03174	航空宇宙システム特論 A
12104	航空宇宙システム特論 B ※フロンティア工学専攻開講		←	03175	航空宇宙システム特論 B
---	(読替科目無し) ※読替前の科目で開講予定		←	03176	トライボロジー特論 A ※2022に開講
---	(読替科目無し) ※読替前の科目で開講予定		←	03177	トライボロジー特論 B ※2022に開講
12105	インテリジェントロボット A ※フロンティア工学専攻開講		←	03178	インテリジェントロボット A
12106	インテリジェントロボット B ※フロンティア工学専攻開講		←	03179	インテリジェントロボット B
11101	メカニズムの運動解析と設計 A		←	03180	メカニズムの運動解析と設計 A
11102	メカニズムの運動解析と設計 B		←	03181	メカニズムの運動解析と設計 B
---	(読替科目無し)		←	03182	解析力学 A
---	(読替科目無し)		←	03182	解析力学 B
11013	統計力学 A		←	03184	統計力学 A

## 【専攻開講科目】

2019～2021年度入学者					
読替科目（受講する科目）			履修登録する科目		
11014	統計力学B	←	03185	統計力学B	
11309	量子論A	←	03186	量子論A	
11310	量子論B	←	03187	量子論B	
11017	工学とトポロジーA	←	03188	結び目理論A	
11018	工学とトポロジーB	←	03189	結び目理論B	
12101	実世界ロボティクス特論A ※フロンティア工学専攻開講	←	03190	実世界ロボティクス特論A	
12102	実世界ロボティクス特論B ※フロンティア工学専攻開講	←	03191	実世界ロボティクス特論B	
11105	電気加工学特論A	←	03192	電気加工学特論A	
11106	電気加工学特論B	←	03193	電気加工学特論B	
11107	工学系の最適設計法A	←	03243	実践・最適設計法の基礎	
11108	工学系の最適設計法B	←			
11109	CAD/CAM生産システムA	←	03245	実践・CAD/CAM生産システムA	
11110	CAD/CAM生産システムB	←	03246	実践・CAD/CAM生産システムB	
12019	有限要素法A ※フロンティア工学専攻開講	←	03236	実践・有限要素法	※2019・2020入学者
12020	有限要素法B ※フロンティア工学専攻開講	←			
12019	有限要素法A ※フロンティア工学専攻開講	←	03273	実践・有限要素法A	※2021入学者
12020	有限要素法B ※フロンティア工学専攻開講	←	03274	実践・有限要素法B	※2021入学者
12206	バイオメカニクス特論A ※フロンティア工学専攻開講	←	03253	バイオメカニクス特論A	
12207	バイオメカニクス特論B ※フロンティア工学専攻開講	←	03254	バイオメカニクス特論B	
12203	生体運動制御A ※フロンティア工学専攻開講	←	03255	生体運動制御A	
12204	生体運動制御B ※フロンティア工学専攻開講	←	03256	生体運動制御B	
12208	生体機械工学特論A ※フロンティア工学専攻開講	←	03270	生体機械工学特論A	
12209	生体機械工学特論B ※フロンティア工学専攻開講	←	03271	生体機械工学特論B	
11405	エネルギー変換工学特論A	←	03257	エネルギー変換工学A	
11406	エネルギー変換工学特論B	←	03258	エネルギー変換工学B	
11407	分離工学特論A	←	03259	化学機械A	
11408	分離工学特論B	←	03260	化学機械B	
11205	金属組織制御学A	←	03261	機能金属材料特論A	
11206	金属組織制御学B	←	03262	機能金属材料特論B	
11207	金属材料の結晶学A	←	03265	金属材料組織特論A	
11208	金属材料の結晶学B	←	03266	金属材料組織特論B	
—	(読替科目無し)	←	03263	リサイクル特論A	
—	(読替科目無し)	←	03264	リサイクル特論B	
11303	連成解析論A	←	03268	数値熱流体解析A	
11304	連成解析論B	←	03269	数値熱流体解析B	
11411	熱エネルギープロセス解析A	←	03275	熱エネルギープロセス解析A	
11412	熱エネルギープロセス解析B	←	03276	熱エネルギープロセス解析B	
11601	課題研究	←	03031	課題研究	※1年次に登録済み