

## 卒業要件及び進級要件等

1. 2年次進級のためには、1年次後期終了時までに授業科目のうち34単位以上を修得していなければならない。ただし、そのうち教養教育科目から18単位以上、学部共通科目および自然科学に関わる基礎学力科目から16単位以上が必要である。
2. 3年次進級のためには、2年次後期終了時までには授業科目のうち76単位以上を修得していなければならない。ただし、そのうち富山大学教養教育科目履修規則に定められた要件科目全てを含み教養教育科目から23単位以上、工学基礎実験1単位及び学部共通科目から8単位以上が必要である。
3. 4年次進級して卒業論文を履修するためには、3年次後期終了時までには授業科目のうち、110単位以上を修得していなければならない。ただし、そのうち、学部共通科目の必修科目9単位を含み11単位以上、自然科学に関わる基礎学力科目から13単位以上、材料デザイン工学実験から4単位が必要である。加えて専攻科目においては、材料デザイン工学科の定める学習・教育到達目標のB1、B2、B3に対応する科目群からそれぞれ12単位以上を修得していることが必要である。その他、学習・教育到達目標のD1に対応する科目群から2単位以上を修得していることが必要である。
4. 卒業に必要な修得単位数は124単位以上である。その内訳は以下のとおり。

### 専門科目

学部共通科目11単位以上(必修科目9単位を含む)、自然科学に関わる基礎学力科目13単位以上(工学基礎実験1単位を含む)、専攻科目67単位以上(材料デザイン工学実験4単位、卒業論文10単位及び材料デザイン工学輪読4単位を含む)、かつ材料デザイン工学科の定める学習・教育到達目標A~Eに対応する学習基準時間を満たすこと。

### 教養教育科目

富山大学教養教育科目履修規則に定められた要件科目全てを含み23単位以上。

### 自由選択科目

教養教育科目の23単位及び専門科目の91単位を超えて修得した単位ならびに他学科及び他学部の授業科目のうちから修得した単位であり、10単位までを卒業に必要な修得単位数に加えることができる。

5. 教職に関する単位は、卒業要件には含めない。

	1年次	2年次	3年次	卒業
教養教育科目	18	23 要件を満たす	23	23 必修6
学部共通科目	16	8	11 要件を満たす	11 必修9
専門基礎科目		基礎実験1	13	13 必修1
専攻科目			専門実験4 B1, B2, B3 から各12 D1から2	67 必修18
計	34	76	110	124

1. 教養教育科目 23単位以上

[必修科目 6単位, 選択科目(保健・体育科目1単位を含む) 17単位以上を修得]

必修科目は, 外国語系(英語) 4単位, 情報処理系 2単位

選択科目は, 人文科学系 4単位, 社会科学系 4単位, 総合科目系 4単位, さらに自然科学系, 医療・健康

科学系を加えた系の中から地域志向科目 2科目 4単位以上を含み16単位, 及び, 保健・体育科目 1単位を含む 合計 17単位

2. 専門科目 91単位以上

(1) 学部共通科目 11単位以上

[必修科目 9単位, 選択科目 2単位を修得]

(2) 自然科学に関わる基礎学力科目 13単位以上

[必修科目 1単位, 選択科目 12単位を修得]

(3) 専攻科目 67単位以上

[必修科目 18単位, 選択科目 49単位を修得]

3. 自由選択科目 10単位

総修得単位数 124単位以上

※ 履修登録単位数の上限 年間48単位 (2年次以降は1タームにつき12単位)

材料デザイン工学科の学習・教育到達目標と科目の対応表

学習・教育到達目標	科目名	必修選択の別	時間	単位数	ディプロマポリシー
A	微分積分	選択	22.5	2	DP1
	線形代数Ⅰ	選択	22.5	2	
	線形代数Ⅱ	選択	22.5	2	
	応用数学	選択	22.5	2	
	力学	選択	22.5	2	
	電磁気学	選択	22.5	2	
	無機化学	選択	22.5	2	
	物理化学Ⅰ	選択	22.5	2	
	材料学概論	選択	22.5	2	
工学基礎実験	必修	45.0	1		

B1	物理化学Ⅱ	選択	22.5	2	DP2
	物理化学Ⅲ	選択	22.5	2	
	金属電子論	選択	22.5	2	
	結晶構造解析学	選択	22.5	2	
	材料機能工学	選択	22.5	2	
	計算材料学Ⅰ	選択	22.5	2	
	計算材料学Ⅱ	選択	22.5	2	
	移動現象論Ⅰ	選択	22.5	2	
	移動現象論Ⅱ	選択	22.5	2	
材料デザイン工学演習B	選択	22.5	2		

B2	循環資源材料工学Ⅰ	選択	22.5	2	DP2
	循環資源材料工学Ⅱ	選択	22.5	2	
	有機材料学Ⅰ	選択	22.5	2	
	有機材料学Ⅱ	選択	22.5	2	
	固体拡散	選択	22.5	2	
	鉄鋼材料学	選択	22.5	2	
	溶接冶金学	選択	22.5	2	
	非鉄材料学	選択	22.5	2	
	構造材料学	選択	22.5	2	
	生体金属材料学	選択	22.5	2	
	材料デザイン工学演習C	選択	22.5	2	
	材料デザイン工学演習D	選択	22.5	2	

B3	材料力学	選択	22.5	2	DP2
	材料工学序論Ⅰ	選択	22.5	2	
	材料工学序論Ⅱ	選択	22.5	2	
	材料加工学Ⅰ	選択	22.5	2	
	材料加工学Ⅱ	選択	22.5	2	
	材料強度学	選択	22.5	2	
	組織制御工学	選択	22.5	2	
	素形材工学Ⅰ	選択	22.5	2	
	素形材工学Ⅱ	選択	22.5	2	
	相変態序説	選択	22.5	2	
材料デザイン工学演習A	選択	22.5	2		

学習・教育到達目標	科目名	必修選択の別	時間	単位数	ディプロマポリシー
B4	材料デザイン工学実験A	必修	33.75	1	DP2
	材料デザイン工学実験B	必修	33.75	1	
	材料デザイン工学実験C	必修	33.75	1	
	材料デザイン工学実験D	必修	33.75	1	
	工場実習	選択	30	1	
	卒業論文	必修	145.5		DP2-5

C	先端材料工学	選択	22.5	2	DP3
	都市デザイン学総論	必修	22.5	2	
	インフラ材料	選択	22.5	2	
	デザイン思考基礎	必修	22.5	2	
	物質科学	選択	22.5	2	
	自然災害学	選択	22.5	2	
材料デザイン工学輪読	必修	45	4	DP3,DP5	

D1	科学者・技術者倫理と知的財産	必修	22.5	2	DP4
	社会人への心構え	選択	22.5	2	
	卒業論文	必修			

D2	教養教育(人文、社会、自然、医療・健康科学系、総合科目)	選択	180	16	DP1
	教養教育(保健・体育)	選択	11.25	1	

D3	教養教育(外国語系)	必修	90	4	DP5
	海外語学研修	選択	22.5	2	
	英語eラーニング	選択	22.5	2	

D4	教養教育(情報処理)	必修	22.5	2	DP3
	データサイエンスⅠ/確率統計	必修	22.5	2	
	データサイエンスⅡ/多変量解析	選択	22.5	2	
	データエンジニアリング基礎	選択	11.25	1	
人工知能基礎	選択	11.25	1		

E1	入門ゼミナール	必修	22.5	2	DP3
	地域デザインPBL	必修	22.5	1	
	全学横断PBL	選択	22.5	1	
	都市ブランドデザイン	選択	22.5	2	
	キャリアスタディA、インターンシップA	選択	11.25	1	
キャリアスタディB、インターンシップB	選択	22.5	2		
E2	卒業論文	必修	80		DP2-5
E3	卒業論文	必修	112		DP2-5

	職業指導	選択	22.5	2	
	工学概論/電気電子・情報・機械・化学・生物	選択	22.5	2	DP2
	工学概論/土木・建築・金属	選択	22.5	2	DP2

\*「材料デザイン工学特論」: B1、B2、B3対応の専攻科目として集中講義で開講

別表 I (第 6 条関係)

卒業に必要な修得単位数

区分		地球システム科学科		都市・交通デザイン学科			材料デザイン工学科	
		必修	選択	必修	選択 必修	選択	必修	選択
教養教育科目		23		23			23	
専門 科目	学部共通科目	9	9	11	2	0	9	2
	専門基礎科目	6	4	10	—	—	1	12
	専攻科目	42	21	33	—	35	18	49
	小 計	91		91			91	
自由選択科目		10		10			10	
合 計		124		124			124	

備 考

自由選択科目には、次に掲げる授業科目を含むことができる。

- (1) 教養教育科目のうち、選択及び選択必修で必要と定められた単位数を超えて修得した科目
- (2) 専門科目のうち、選択及び選択必修で必要と定められた単位数を超えて修得した科目
- (3) 他学科の専攻科目及び他学部の授業科目(別に定める教員免許状取得のための科目を除く。)

【参考】 GPA (グレード・ポイント・アベレージ)

富山大学では、GPA制度 (GPA: 履修科目の成績の平均値) を導入しています。

成績評価を下表のGP (グレード・ポイント) の数値に換算し、学期GPA、学年GPA及び累積GPAを算出します。このうち、学年GPAと累積GPAを各学年の成績通知書に記載します。各GPAの算出方法は以下のとおりです。

$$(i) \text{ 学期GPA} = \frac{(\text{当該学期の履修科目単位数} \times \text{当該授業科目のGP}) \text{ の総和}}{\text{当該学期の履修科目総単位数}}$$

$$(ii) \text{ 学年GPA} = \frac{(\text{当該学年の履修科目単位数} \times \text{当該授業科目のGP}) \text{ の総和}}{\text{当該学年の履修科目総単位数}}$$

$$(iii) \text{ 累積GPA} = \frac{(\text{在学期間中の履修科目単位数} \times \text{当該授業科目のGP}) \text{ の総和}}{\text{在学期間中の履修科目総単位数}}$$

※履修登録科目の確認を怠り、履修しない授業科目が履修登録されている場合や、履修取消の手続きを行わず受講しなかった場合の成績は「不可」となり、GPAに算入されるので注意すること。なお、「不可」となった場合、同一科目を再履修し単位を修得することで累積GPAの対象外とすることができます。(ただし、学期GPA及び学年GPAには算入されたままです。)

成績の評語に対する評価基準及びGPの対応表

成績の評語	GP	評価基準
秀 (S)	4	到達基準を達成し、極めて優秀な成績を修めている
優 (A)	3	到達基準を達成し、優秀な成績を修めている
良 (B)	2	到達基準を達成し、良好な成績を修めている
可 (C)	1	到達基準を達成している
不可 (D)	0	到達基準を達成していない

「認」、「合格」及び「不合格」をもって評価される授業科目は、GPA算出の対象外とします。