

2024年度
工学部「学修の手引」
補足資料
工学部における類似科目一覧

2024年4月 学生課

本資料の見方

- 本資料は、工学部に存在する科目のうち、内容に類似性が見られる科目の関係性を整理したものです。
- 本資料において、矢印で**直接**つながっている科目を「類似科目」とみなします。
- 一方、他の科目を媒介して間接的につながっていたとしても、直接つながっていなければ「類似科目」とはみなしません。

1

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<div data-bbox="85 421 273 512">機械工学の 基礎1</div>	<div data-bbox="318 421 506 512">先進機械 基礎 1</div>							

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
流体力学1 (課程内共通科目)								流れの力学
流体力学2 (基幹機械 コース)								水理学
粘性流体力学								
	流体力学2 (先進機械 コース)							

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		<p data-bbox="562 437 745 528">熱力学</p> <p data-bbox="562 719 745 810">Phase Transitions in Materials</p>	<p data-bbox="797 552 981 643">物理化学1</p> <p data-bbox="797 719 981 810">物理化学2</p>					

```
graph LR; A[熱力学1 (課程内共通)] <--> B[熱力学]; B --> C[物理化学1]; B --> D[物理化学2]; E[Phase Transitions in Materials] --> C; E --> D;
```

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

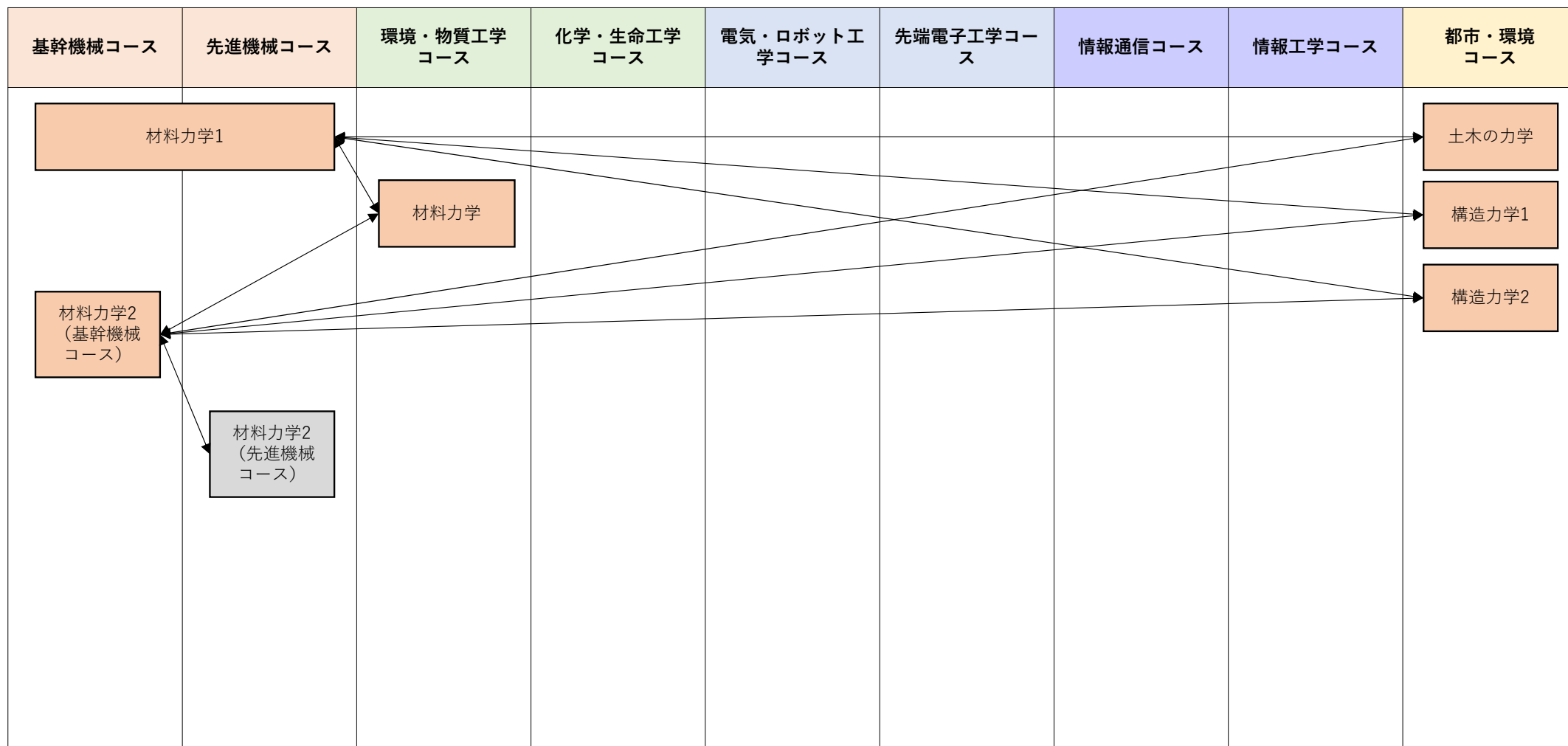
基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<div data-bbox="98 421 268 512">Thermodyna mics 2</div>	<div data-bbox="331 421 501 512">熱力学2</div>							

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<div data-bbox="76 421 277 512">エネルギー ・環境論</div>	<div data-bbox="309 421 510 512">エネルギー ／環境概論</div>							

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

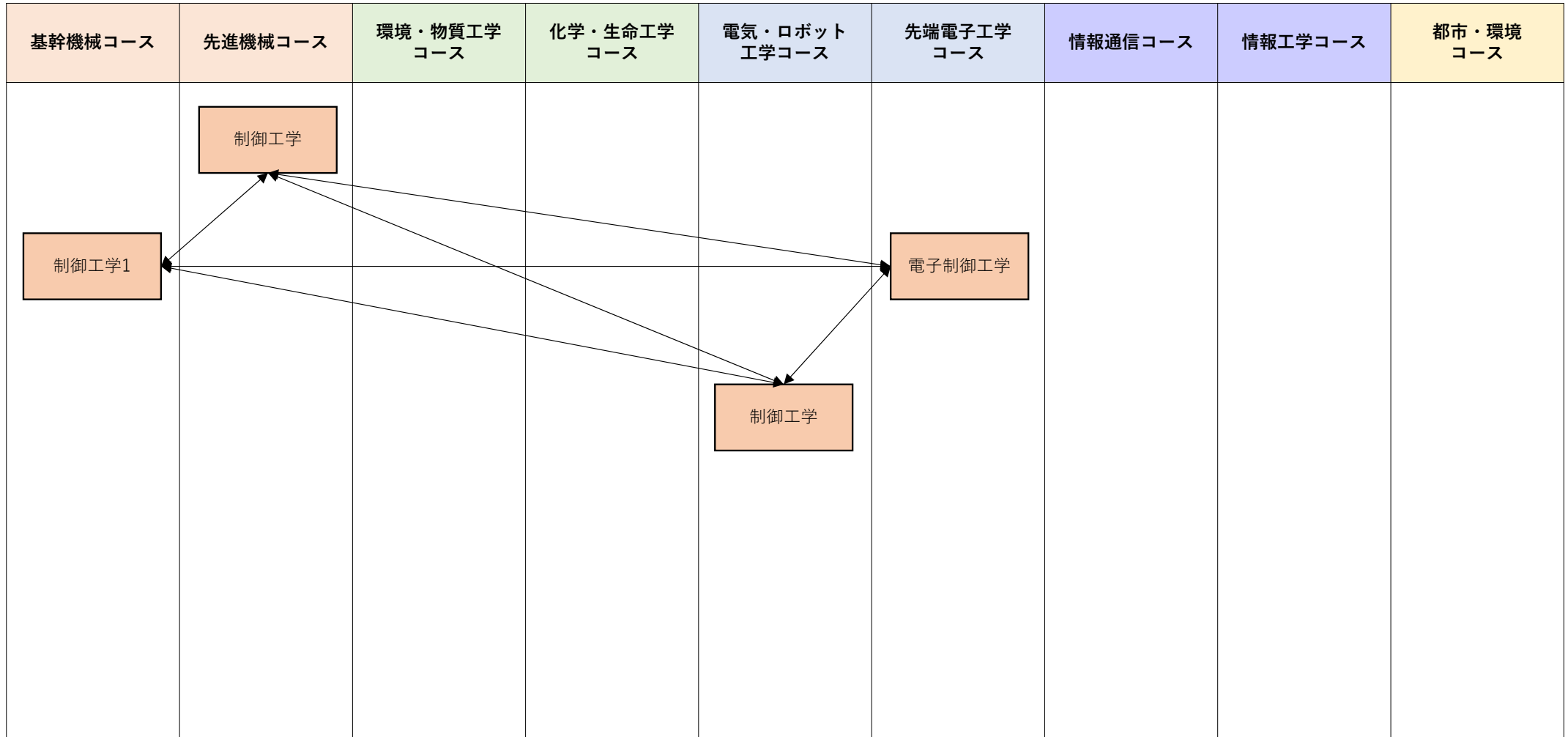
基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<p data-bbox="96 419 264 512">機械材料</p>	<p data-bbox="324 603 510 695">マテリアル ・サイエンス</p>	<p data-bbox="566 419 734 512">状態図と 金属組織</p>						

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

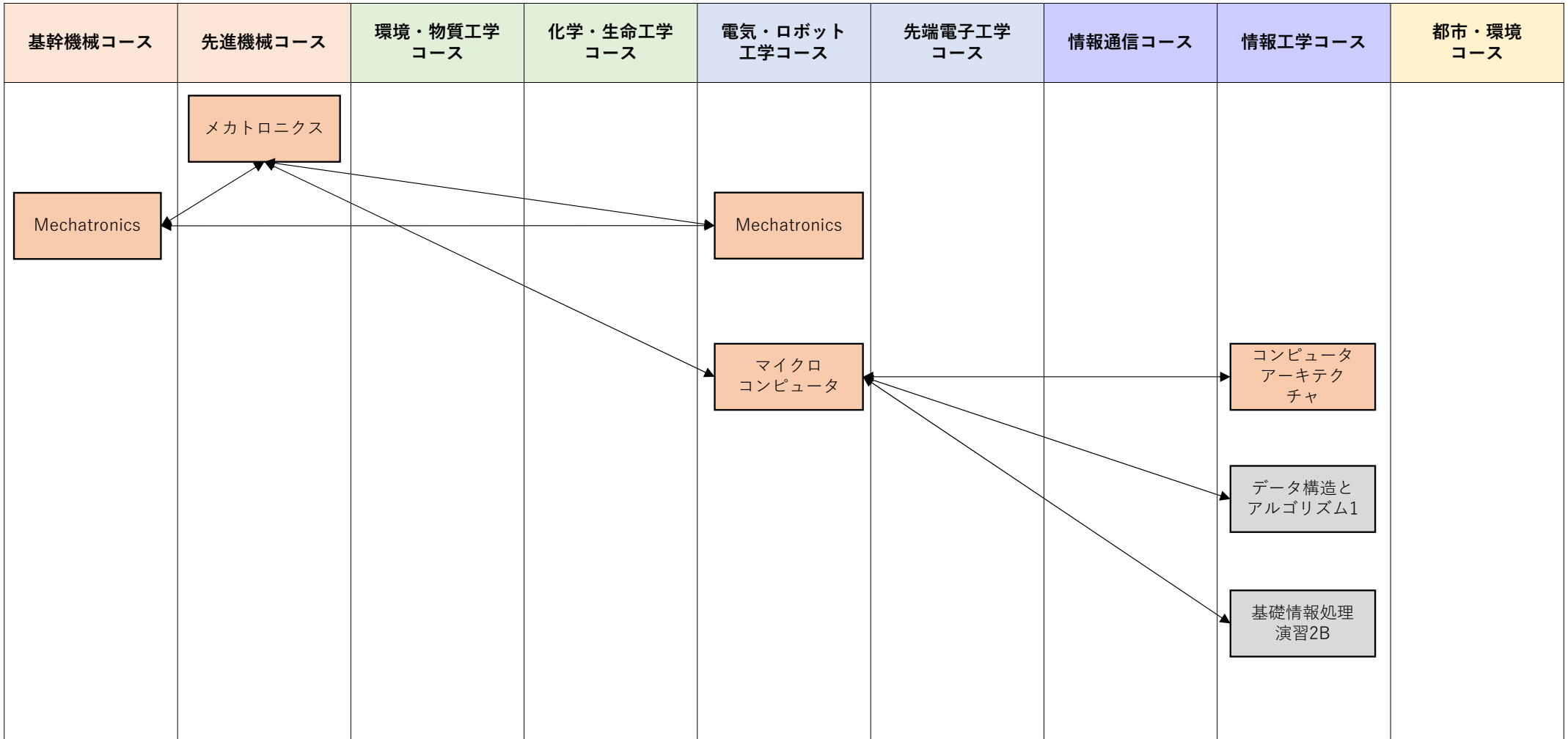
基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
機械設計		図学と製図1						
機械設計製図1								
	機械工学概論2							

```
graph TD; A[機械設計] --> B[機械設計製図1]; C[図学と製図1] --> B; C --> D[機械工学概論2];
```

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目



分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
材料設計学		弾塑性論						

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<div data-bbox="85 424 273 513" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">制御工学2</div>				<div data-bbox="1025 424 1214 513" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">現代制御</div>				

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
<div data-bbox="91 424 504 515" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 振動工学 1 (課程内共通) </div>								<div data-bbox="1962 424 2168 515" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> 地震防災工学 </div>

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
	<div data-bbox="315 464 517 555" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 研究導入講義2 (計測工学) </div>			<div data-bbox="1025 868 1214 959" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 電気計測 </div>		<div data-bbox="1496 464 1697 555" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 通信計測 </div>		

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
	研究導入講義1 (知能機械)			ロボティクス				

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		有機材料	高分子化学					

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		<div data-bbox="555 424 748 517">無機材料</div> <div data-bbox="555 549 748 641">材料科学</div> <div data-bbox="555 673 748 766">固体物理</div> <div data-bbox="555 798 748 890">Semiconductor Materials</div>	<div data-bbox="792 517 985 609">セラミックス 化学</div> <div data-bbox="792 625 985 718">無機物質化学</div>		<div data-bbox="1039 791 1451 884">電子デバイス</div> <div data-bbox="1263 932 1451 1024">半導体工学</div>			

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		Organic Materials Chemistry	有機化学					

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		機器分析			電子材料評価論			

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

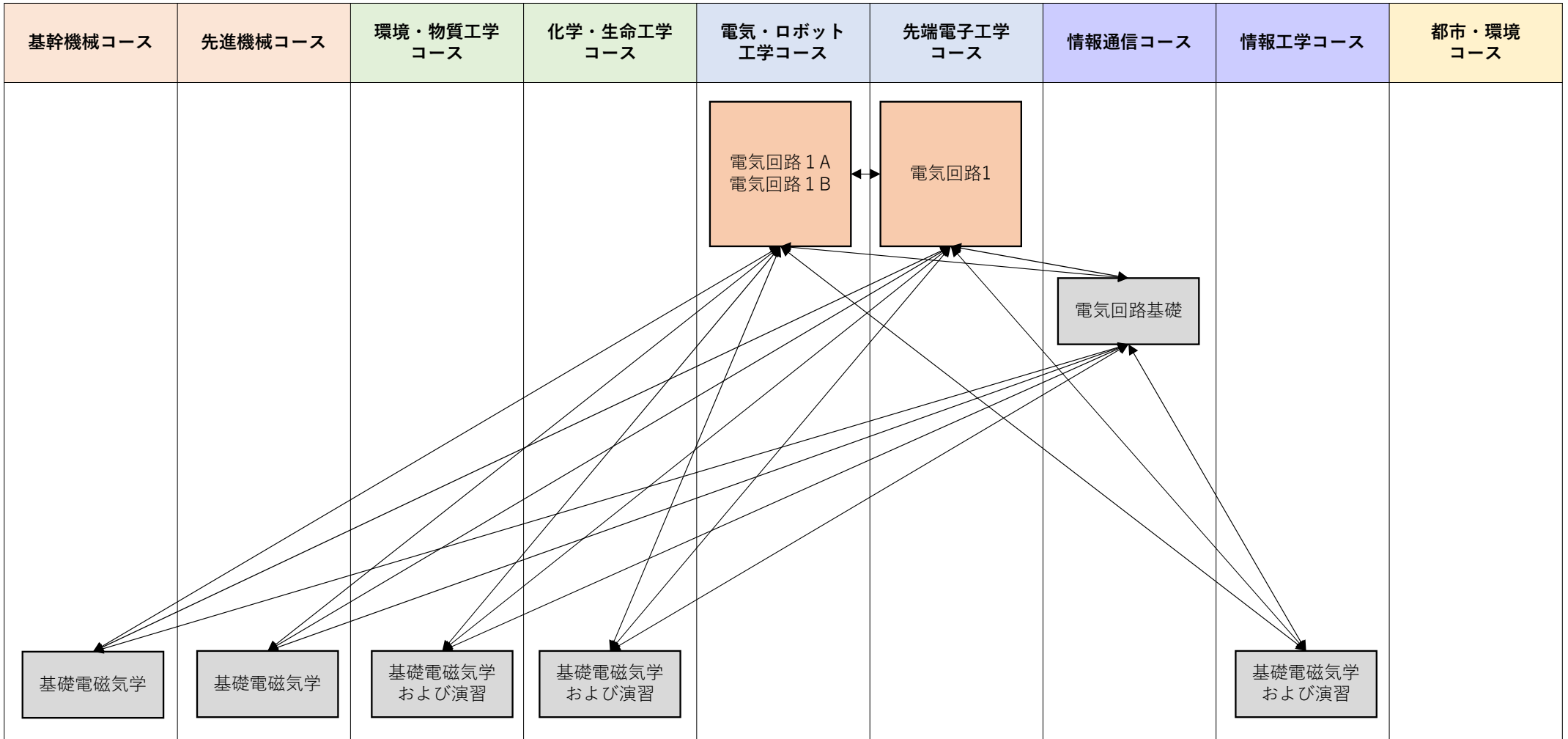
基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		材料電気化学	電気化学					
				電気材料	電子材料基礎			
					電子材料			

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
		図学と製図2						
機械設計製図2	機械工学概論3							

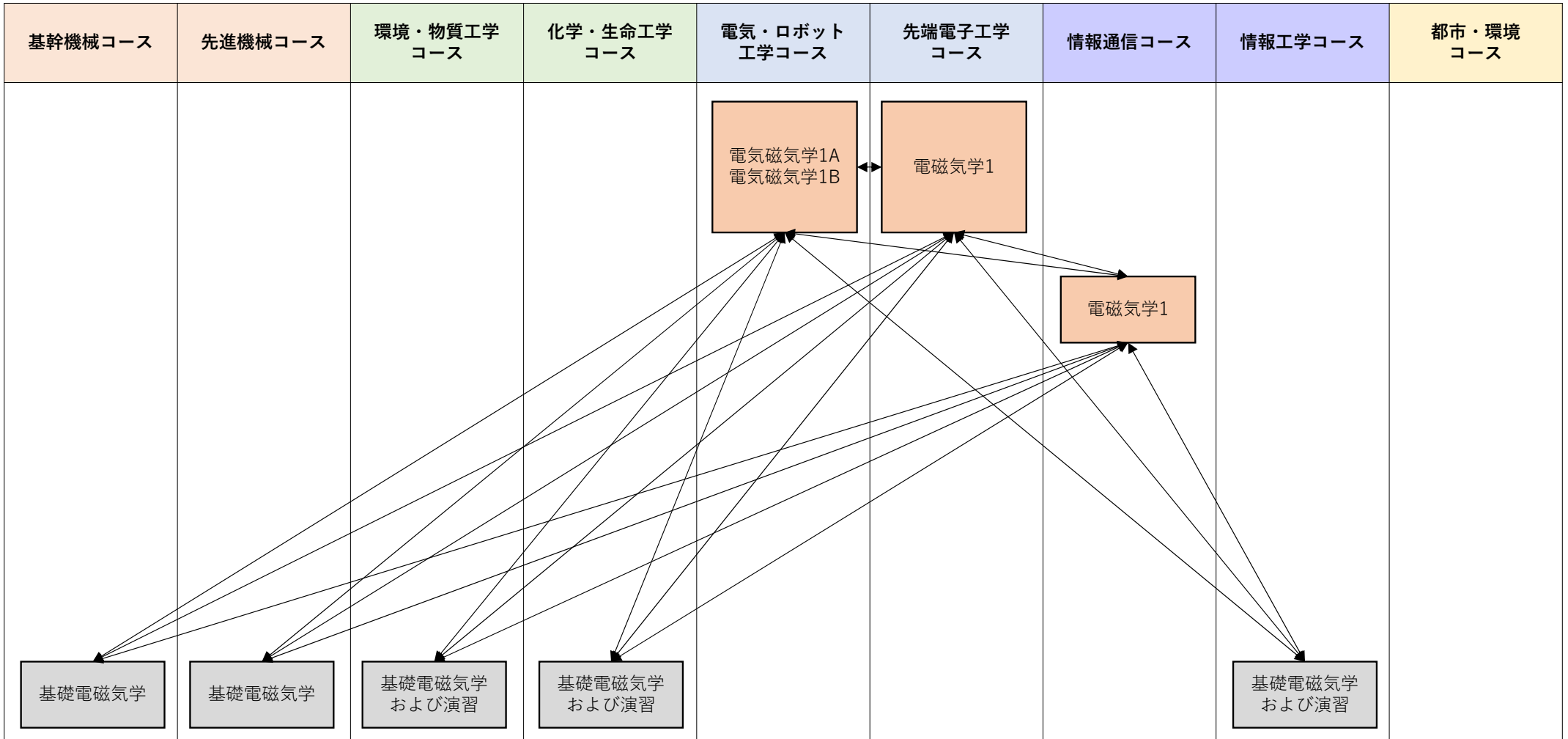
分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目



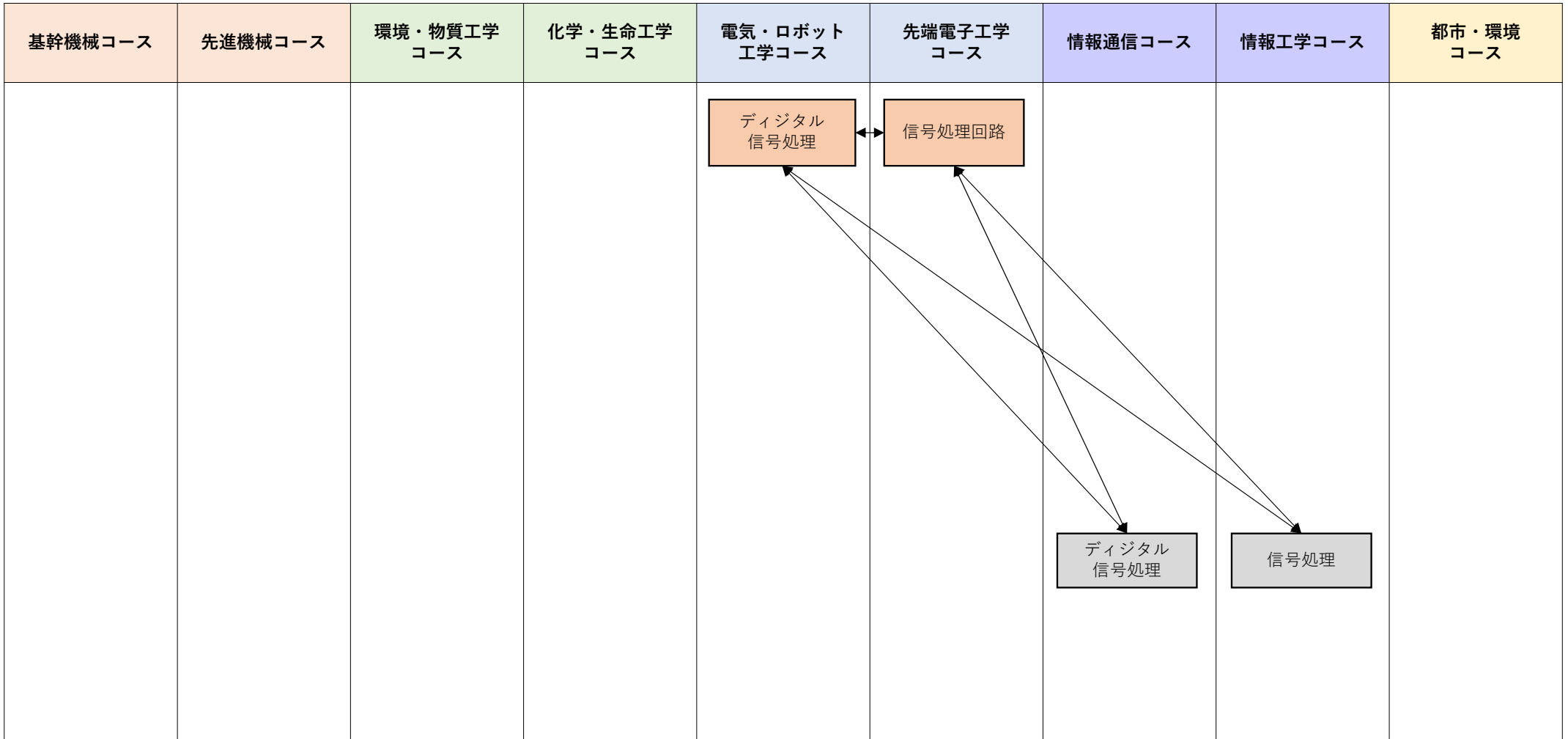
分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目



分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目



分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース	
					<pre>graph TD; A[アナログ電子回路] --> B[アナログ電子回路1]; A --> C[電子回路]; B --> C;</pre>				

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					光エレクトロ ニクス		光通信工学 ※分野別科目群設定は 情報通信コースにおいてのみ設定	

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					<p data-bbox="1265 422 1444 510">デジタル 電子回路</p> <p data-bbox="1025 1104 1216 1192">デジタル 回路</p>	<p data-bbox="1500 422 1691 510">論理設計</p> <p data-bbox="1736 1104 1926 1192">論理回路</p>		

分野別科目群に設定
されている科目

分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					情報理論	情報処理基礎	コンピュータ 科学序説	
						情報理論	プログラミング 入門1	
						情報処理1	プログラミング 入門2	

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					情報伝送回路	マイクロ波工学		

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

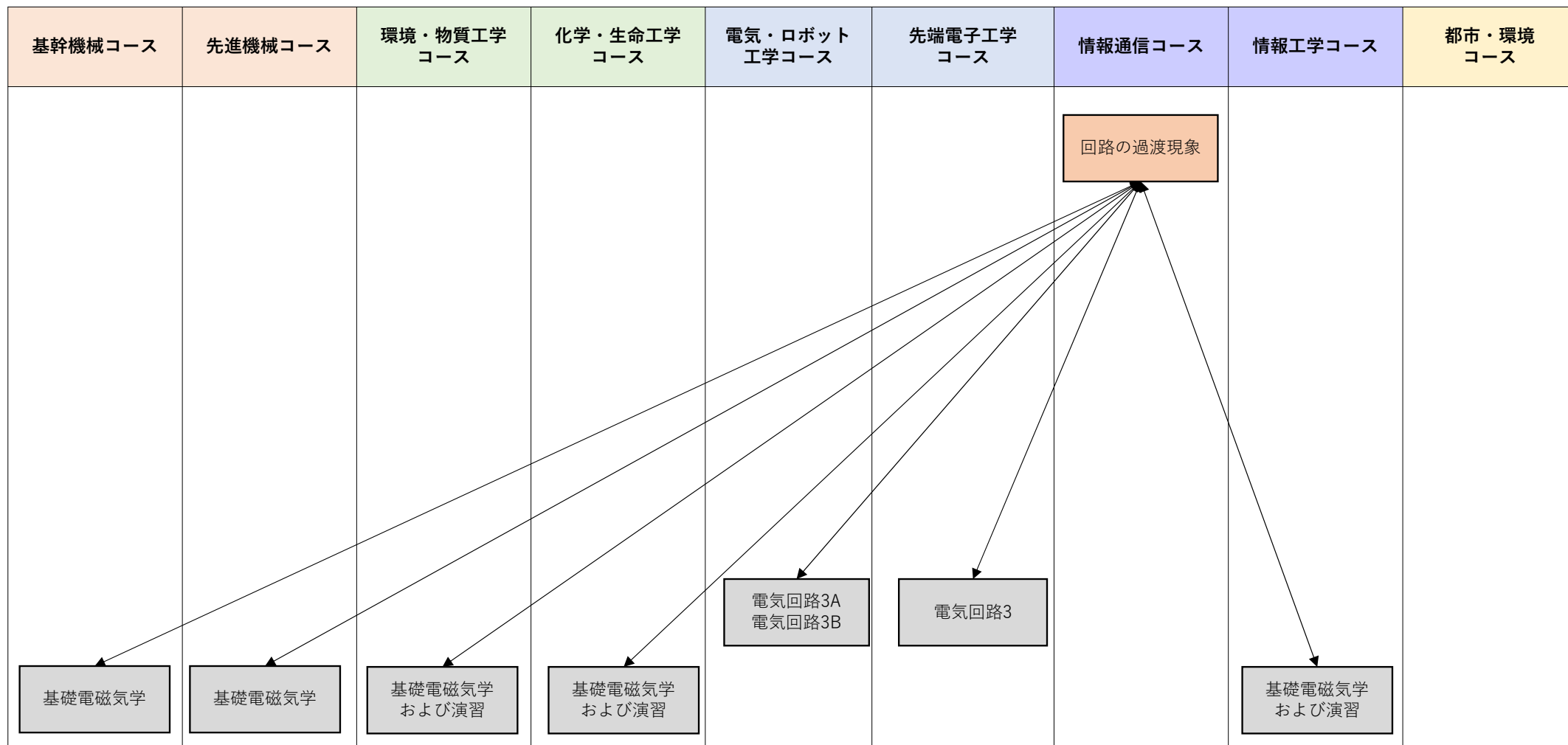
基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					集積回路工学		集積回路工学	

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
					音響システム	音響工学		

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
						<p data-bbox="1491 418 1662 504">ネットワーク 理論</p>	<p data-bbox="1720 418 1912 504">データ構造とア ルゴリズム2</p> <p data-bbox="1720 545 1912 632">離散数学2</p>	

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
						電波工学1		
				電波工学 (課程内共通)				

分野別科目群に設定
されている科目分野別科目群に設定
されていない科目

基幹機械コース	先進機械コース	環境・物質工学 コース	化学・生命工学 コース	電気・ロボット 工学コース	先端電子工学 コース	情報通信コース	情報工学コース	都市・環境 コース
				製作実験			組込みシステム	