表9.3 電気主任技術者免状の交付を受けるのに必要な履修単位

平成20年入学～平成24年入学者適用

科目区分		主な授業内容	日本大学理工学部電気工学科設置科目	単位数			
				１年	２年	３年	４年
1. 電気・電子工学等の基礎に関するもの［１７単位以上］	◎	電気磁気学 電気回路理論 電気・電子計測	電磁気の基礎	2			
			電磁気学Ⅰ及び演習		3		
			電磁気学Ⅱ及び演習		3		
			電磁波の基礎			2	
			電磁波工学			2	
			電気回路の基礎	2			
			電気回路Ⅰ及び演習	3			
			電気回路Ⅱ及び演習		3		
			回路の応答		2		
			電気計測		2		
			エレクトロニクス計測			2	
			応用計測				2
	○	電子回路理論 電子工学 システム基礎論 電気電子物性	量子物理		2		
			物性科学		2		
			半導体デバイスの基礎		2		
			電子回路Ⅰ		2		
			電子回路Ⅱ		2		
			パルス回路			2	
			ディジタル回路			2	
			電子デバイス			2	
2. 発電，変電，送電配電並びに電気材料及び電気法規に関するもの［８単位以上］	◎	発電工学又は発電用原動機に関するもの 変電工学 送電工学 配電工学 気法規・電気施設管理 電気材料※	電力発生工学Ⅰ			2	
			電力発生工学Ⅱ				2
			電力輸送工学Ⅰ			2	
			電力輸送工学Ⅱ			2	
			電気法規及び施設管理				2
			電気材料			2	
			エネルギー・環境工学				2
			ナノデバイス				2
	○	エネルギー変換工学, 高電圧工学, システム工学	放電プラズマ応用				2
3. 電気・電子機器，自動制御，電気エネルギー利用及び情報伝送・処理に関するもの［１０単位以上］	◎	電気機器学 パワーエレクトロニクス 自動制御又は制御工学	電気機器Ⅰ		2		
			電気機器Ⅱ			2	
			電力機器(パワエレ含む)			2	
			パワーエレクトロニクス				2
			制御の基礎			2	
			制御工学			2	
	○	電動機応用 照明 電気加工(放電応用含む) 電熱 メカトロニクス 電気化学変換 電気光変換 情報伝送・処理 電子計算機	情報エントロピーの科学		2		
			情報工学			2	
			回路とシステムの基礎			2	
			コンピュータプログラミング		1		
			コンピュータアルゴリズム		1		
			コンピュータシミュレーションⅠ			1	
			コンピュータ シミュレーションⅡ			1	
			オプトロニクス			2	
			電気化学			2	
			超音波工学			2	
			通信工学				2
			情報ネットワーク				2
			ワイヤレスコミュニケーション				2
			ディジタル信号処理				2
			画像処理				2
			ロボティクス				2
			光環境デザイン				2
4. 電気・電子工学実験及び電気電子工学実習に関するもの［６単位以上］	◎	電気基礎実験 電気応用実験	電気工学基礎実験	2			
			電気ものづくり実験	2			
			電気工学実験Ⅰ		4		
	○	電気実習，電子実験 電子実習	電気工学実験Ⅱ			2	
			回路デザイン実験			2	
			電気工学実験Ⅲ				2
5. 電気電子設計及び製図に関するもの［２単位以上］	○	電気機器設計，電気製図 電子回路設計，電子製図 自動設計製図(ＣＡＤ)	電気機器設計				2
			電子回路ＣＡＤ				2

［表9.3についての注意事項］

① ◎印は，必ず履修しなければならない授業内容を示す．主な授業科目から◎印を最低１科目履修する必要がある．例えば，科目区分1.については，電磁気学Ⅰ，電気回路Ⅰ，電気計測Ⅰを履修し，その科目区分内の設置科目を合計17単位以上履修すればよい．

② ※印は，高電圧工学に関する内容を履修した場合には，必ずしも電気材料に関する内容を履修しなくてもよい．