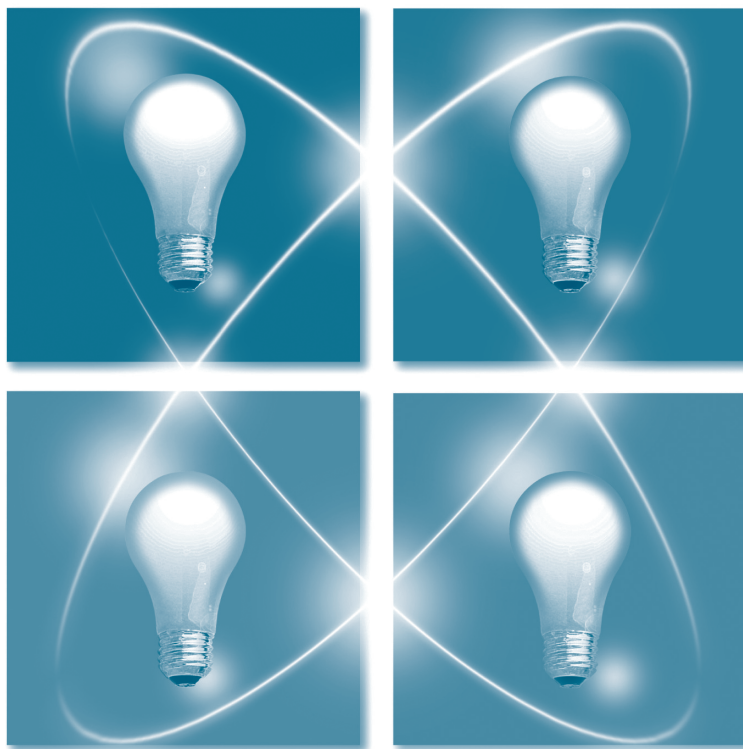


電気主任技術者
電験三種
受験講座 **3**

電力1



JTEX

職業訓練 法人 日本技能教育開発センター

1章 水力発電

1



1. 水力発電設備	2
2. ダム	4
3. ベルヌーイの定理と連続の定理	7
4. 降水量と流量	10
5. 水力発電所の出力	12
6. 揚水式発電所	15
7. 水車の種類と特性	17
8. 水車の比速度と無拘束速度	22
9. 水撃作用とその対策	25
10. 吸出し管とキャピテーション	27
11. 调速機と速度調定率	29
12. 発電機の並列運転	33
13. 発電機	35
	A問題対策 37
	B問題対策 42
	A問題・解答と解説 47
	B問題・解答と解説 51

2章 火力発電と新エネルギー発電

59

1. 熱力学の基礎	60
2. 熱サイクル	63
3. 水・蒸気・空気の流れ	68
4. 熱効率計算と向上対策	72
5. ボイラと燃焼理論	78
6. 蒸気タービンと非常调速機	82
7. 復水器と給水設備	84
8. 発電機の運転	86
9. 火力発電所の環境対策	93
10. ガスタービン発電	95
11. コンバインドサイクル発電	98
12. エネルギー新技術	102
	A問題対策 107
	B問題対策 114
	A問題・解答と解説 118
	B問題・解答と解説 123





3章 原子力発電

127

1. ウランのエネルギー計算	128
2. 軽水炉と構成要素	132
3. 原子力発電の特徴と核燃料サイクル	137
	A問題対策 142
	B問題対策 148
	A問題・解答と解説 150
	B問題・解答と解説 153



4章 変電所

155

1. 変電所の概要	156
2. 変圧器の並行運転	162
3. 変電所の保護装置	164
4. 遮断器と避雷器	168
5. 調相設備と電圧調整	174
	A問題対策 178
	B問題対策 185
	A問題・解答と解説 187
	B問題・解答と解説 190
INDEX	191

