

# も く じ

## 第1章 玄海原子力発電所の現況

|                      |   |
|----------------------|---|
| 1 玄海原子力発電所の概要 .....  | 2 |
| 2 玄海原子力発電所のあゆみ ..... | 6 |

## 第2章 国の原子力規制行政

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1 国の原子力規制行政の概要 .....           | 10 |
| 2 原子力規制委員会及び原子力規制庁の組織と仕事 ..... | 13 |
| 3 その他の関係省庁 .....               | 16 |

## 第3章 県の原子力行政

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1 県の原子力行政のあゆみ .....       | 18 |
| 2 原子力発電所の安全確保に関する協定 ..... | 20 |
| 3 佐賀県原子力環境安全連絡協議会 .....   | 21 |
| 4 環境放射能調査 .....           | 22 |
| 5 温排水影響調査 .....           | 36 |
| 6 原子力災害対策 .....           | 39 |
| 7 広報・情報公開・その他 .....       | 51 |

## 第4章 原子力発電と地域振興

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 1 電源開発のあゆみ .....                 | 56 |
| 2 電源三法交付金制度 .....                | 58 |
| 3 原子力発電施設等立地地域の振興に関する特別措置法 ..... | 63 |
| 4 核燃料税 .....                     | 63 |

## 第5章 玄海原子力発電所の運転管理状況

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 1 運転状況 .....                    | 66  |
| 2 定期検査 .....                    | 68  |
| 3 事故・故障等 .....                  | 71  |
| 4 放射性廃棄物の管理 .....               | 73  |
| 5 放射線業務従事者の被ばく管理 .....          | 78  |
| 6 使用済燃料の管理 .....                | 80  |
| 7 玄海3号機におけるプルサーマル計画 .....       | 82  |
| 8 玄海3、4号機の新規制基準への対応（安全対策） ..... | 85  |
| 9 その他の工事等 .....                 | 138 |
| 10 原子力規制検査 .....                | 147 |
| 11 玄海1、2号機の運転終了及び廃止措置計画 .....   | 156 |

## ○資料

|    |                                  |     |
|----|----------------------------------|-----|
| 1  | 佐賀県の原子力年表                        | 164 |
| 2  | 原子力発電所の安全確保に関する協定書               | 188 |
| 3  | 原子力発電所の安全確保に関する協定書に基づく覚書         | 192 |
| 4  | 原子力発電所の安全確保に関する協定書に係る佐賀県と唐津市の確認書 | 196 |
| 5  | 原子力発電所の安全確保に関する協定書に係る佐賀県と伊万里市の覚書 | 197 |
| 6  | 唐津市域の安全確保に関する協定書                 | 198 |
| 7  | 伊万里市民の安全確保に関する協定書                | 200 |
| 8  | 佐賀県内住民の安全及び安心に係る原子力防災高度化に関する協定書  | 204 |
| 9  | 佐賀県原子力環境安全連絡協議会規程                | 208 |
| 10 | 佐賀県環境放射能技術会議設置要綱                 | 210 |
| 11 | 玄海原子力発電所の再稼働に関して広く意見を聴く委員会設置要綱   | 211 |
| 12 | 我が国の原子力発電所の運転・建設状況               | 214 |
| 13 | 我が国の原子力発電所立地図                    | 217 |
| 14 | 我が国の発電電力量の推移（電気事業用）              | 218 |
| 15 | 我が国の発電設備の推移（電気事業用）               | 219 |
| 16 | 我が国の原子力発電所設備利用率                  | 220 |
| 17 | 新規規制基準の概要                        | 221 |
| 18 | 原子力年表                            | 232 |

## ○参考

|     |                    |     |
|-----|--------------------|-----|
| 1   | 原子力発電のしくみ          | 248 |
| (1) | 原子力発電と火力発電         | 248 |
| (2) | 核分裂と連鎖反応           | 249 |
| (3) | 原子炉の構造と働き          | 251 |
| (4) | 原子炉のしくみ            | 253 |
| 2   | 原子力発電の安全性          | 256 |
| (1) | 安全確保に対する基本的考え方     | 256 |
| (2) | 平常時の放出放射性物質の低減     | 256 |
| 3   | 放射性物質の管理と放射線       | 257 |
| (1) | 放射性物質の閉じ込め         | 257 |
| (2) | 放射性廃棄物の処理          | 258 |
| (3) | 放射性物質と放射線          | 260 |
| (4) | 日常生活と放射線           | 262 |
| 4   | 核燃料のリサイクル          | 263 |
| (1) | 核燃料サイクル            | 263 |
| (2) | プルサーマル             | 265 |
| (3) | 放射性廃棄物の最終処分        | 266 |
| 5   | 国際原子力事象評価尺度 (INES) | 268 |
| 6   | 用語集                | 269 |