

「中国原子力ハンドブック 2012:中国が変える世界の原子力」

刊行のご案内



日本テピア株式会社
テピア総合研究所
2012年12月10日

2011年3月11日の福島第一原子力発電所の事故は、中国の原子力発電開発政策に大きな影響を与えました。温家宝首相が召集した3月16日の国務院常務会議では、国内の原子力施設に対して全面的な安全検査（ストレステスト）を行うとともに、原子力（核）安全規画が承認されるまでは新規の原子力発電プロジェクトの審査・許可を一時中止するなどとした重要な決定がくだされました。

2012年に入り、福島事故対策が続々とうちだされるなかで、懸案となっていた原子力関連の国家規画（計画）も次々と公表されました。6月15日にはストレステストと原子力（核）安全規画の全文（ドラフト）が公表され、一般から意見が聴取されました。原子力（核）安全規画については10月16日、若干の修正を加え最終版が公表されました。また10月24日には、国務院常務会議において、原子力発電安全規画（2011－2020年）と原子力発電中長期発展規画（2011－2020年）が再度、討議のうえ承認されました。

これらの国家規画から、原子力推進という中国政府の基本的な姿勢に変化はありませんが、原子力安全の確保を最優先課題と位置付けたことが鮮明になりました。具体的には、内陸部の原子力発電プロジェクトについては「第12次5ヵ年」期（2011～15年）には着手しない方針が示されました。また、新規に建設される原子力発電所は第3世代の安全基準に適合したものでなければならないことを明確に定めました。こうした決定によって、当初の開発目標の達成ならびに国産化のスピードは減速するものと考えられます。

テピア総合研究所は2008年1月、「中国原子力ハンドブック 2008」(A4版、350ページ)を刊行いたしました。それから約5年が過ぎ、中国の原子力界は大きな変貌を遂げました。テピア総合研究所の集計によると、中国で運転中・建設中・計画中の原子力発電所を合計すると273基・約2億8000万kWに達します。また、「CAP」炉をはじめとした新型PWR、高速増殖炉、高温ガス炉、熔融塩炉、進行波炉といった新型炉だけでなく、核燃料サイクル部門でも積極的な開発を続けています。一方で、人材の確保をはじめとしたいくつかの課題も浮き彫りになっています。

中国は、単なる「原子力大国」にとどまらず国際原子力発電市場への進出も視野にいった「原子力強国」の確立をめざしています。巨大な国内市場に支えられ、中国の原子力発電技術が世界の原子力発電市場の台風の目になる可能性も否定できません。

日本にとっても、中国の動向から目を離すことはできません。中国が戦略的新興産業の1つと位置付ける原子力産業の実態を把握することは、中国の産業動向を占ううえでも有益と思われます。この機会に是非、「中国原子力ハンドブック 2012：中国が変える世界の原子力」(A4版、560ページ)をご一読いただきますようご案内申し上げます。

(別添申込書に必要事項をご記入のうえ、FAXあるいはEmail(kubotaho@tepia.co.jp)にてお申し込みください。

目次

図表一覧	10
第 1 章 中国のエネルギー・環境の現状と見通し	
1.1 エネルギー需給	
(1)一次エネルギー消費・生産	
(2)石炭	
(3)石油	
(4)天然ガス	
(5)電力	
(6)再生可能エネルギー	
1.2 二酸化炭素の排出削減と省エネルギー	
(1)二酸化炭素排出量の現状	
(2)エネルギー効率の国際比較	
(3)地域別に見たエネルギー効率比較	
(4)「第 12 次 5 ヶ年」期の省エネ・排出削減目標	
(5)省エネ・排出削減「第 12 次 5 ヶ年」計画	
1.3 環境問題と対策	
(1)大気汚染防止	
(2)火力発電所の脱硫	
(3)水質汚染防止	
(4)固形廃棄物	
(5)「国家環境保護『第 12 次 5 ヶ年』科学技術発展計画」	
(6)「国家環境保護『第 12 次 5 ヶ年』計画」	
1.4 中国エネルギー政策白書とエネルギー発展「第 12 次 5 ヶ年」計画	
(1)中国エネルギー政策（2012）白書	
(2)エネルギー発展「第 12 次 5 ヶ年」計画	
第 2 章 中国の原子力発電・核燃料サイクルの現状	
2.1 原子力発電	
(1)運転中・建設中・計画中の現状	
(2)原子力発電所の運転実績とトラブル	
(3)原子力発電所の運転管理	
2.2 核燃料サイクル	
(1)ウラン資源	
(2)トリウム資源	
(3)転換	

- (4)ウラン濃縮
- (5)核燃料の成形加工
- (6)再処理とプルトニウム利用
- (7)廃止措置
- (8)放射性廃棄物の処理・処分

第3章 中国の原子力発電開発計画の現状と見通し

3.1 中国が抱える課題と体制改革

- (1)原子力産業の課題
- (2)体制改革
- (3)原子力発電設備鑑定システムの不備

3.2 福島第一原子力発電所事故の影響

3.3 国家計画

- (1)「第12次5ヵ年計画綱要」とエネルギー政策
- (2)原子力発電安全計画と原子力発電中長期発展計画
- (3)中国版ストレステストと原子力(核)安全計画
- (4)福島事故を受けた原子力発電所の技術改良要求
- (5)原子力安全と原子力発電基準管理・認可実施規則
- (6)国家環境保護「第12次5ヵ年」計画の重点活動部門の作業分担計画(原子力関係)
- (7)国家「第12次5ヵ年」科学技術発展計画(原子力関係)
- (8)国家環境保護「第12次5ヵ年」科学技術発展計画(原子力関係)
- (9)「国家エネルギー科学技術『第12次5ヵ年』計画」(原子力関係)
- (10)設計基準を超える事故に対応した原子力発電安全技術研究開発計画
- (11)国家エネルギー応用技術研究・実証プロジェクト(原子力関係)
- (12)第3世代と第2世代改良型原子力発電所の重大技術設備の輸入税収政策
- (13)「輸入を奨励する技術・製品リスト」(原子力関係)
- (14)「外資投資産業指導目録」(2011年版)(原子力関係)
- (15)発展を優先するハイテク産業重点分野(原子力関係)
- (16)2012年度「国家科学技術支援計画」(原子力関係)
- (17)2012年度「国家ハイテク研究発展計画」(原子力関係)
- (18)新材料産業「第12次5ヵ年」発展計画(原子力関係)
- (19)エネルギー技術設備の品質管理活動の強化
- (20)原子力発電基準の制定・改定計画
- (21)国家戦略性新興産業発展計画(原子力関係)

3.4 地方の計画

- (1)浙江省(海塩県「核電城」)
- (2)広東省

- (3)山東省
- (4)福建省
- (5)四川省
- (6)江西省
- (7)安徽省
- (8)吉林省
- (9)内蒙古

3.5 中国工程院の中長期原子力発電見通し

第4章 中国の新型炉の研究開発

4.1 軽水炉 (PWR)

- (1)CNP300
- (2)CNP600
- (3)CPR1000 と ACPR1000-P
- (4)CNP1000 と CP1000
- (5)第3世代炉 (AP1000、EPR) の輸入
- (6)中国版第3世代炉 (CAP1000、CAP1400、CAP1700)
- (7)二大事業者の第3世代 PWR 開発 (ACP1000、ACPR1000)
- (8)モジュール方式の多目的小型炉

4.2 高速増殖炉

4.3 高温ガス炉

4.4 トリウム溶融塩炉

4.5 進行波炉

4.6 超臨界圧軽水冷却炉

第5章 中国の原子力発電産業

5.1 原子力発電所の建設費と国産化

- (1)建設費と元請会社
- (2)設備の国産化と建設費の高騰
- (3)国産化の現状

5.2 原子力発電プロジェクトの資金調達

- (1)建設資金の調達
- (2)「原子力発電株式会社」の設立

5.3 原子力発電主要設備企業の生産能力

- (1)東方電気
- (2)上海電気
- (3)ハルビン電気
- (4)中国一重

- (5)中国二重
- (6)中国核工業集团公司傘下企業

5.4 AP1000 主要設備の製造状況

- (1)三門、海陽プロジェクト
- (2)主要設備の製造進展状況
- (3)国家核電技術公司の合格ベンダー

5.5 民生用原子力安全設備の設計許可

- (1)民生用原子力安全設備の設計許可証
- (2)申請条件
- (3)必要な申請書類
- (4)審査・承認手続き

5.6 民生用原子力安全設備の製造許可

- (1)民生用原子力安全設備の製造許可証
- (2)申請条件
- (3)必要な申請書類
- (4)審査・承認手続き

5.7 主要原子力発電設備の製造コスト

5.8 民生用原子力安全設備の輸入にかかる外国企業の登録・登記

第6章 中国の原子力発電プロジェクトの設計・エンジニアリング・調達・建設管理

6.1 核電工程公司の設立

- (1)建設段階での安全管理を強化
- (2)核電工程公司設立の経緯

6.2 電力改革の一環で2大電力建設集団企業を設立

- (1)中国電力建設集团有限公司
- (2)中国能源建設集团有限公司

6.3 原子力発電プロジェクトの元請（総承包）の職責区分

- (1)事業主の職責
- (2)元請の職責

6.4 原子力発電プロジェクトの「前期作業（工作）」

- (1)原子力発電所立地点の一般選定
- (2)初期実行可能性研究
- (3)プロジェクト建議書
- (4)実行可能性研究
- (5)プロジェクト申請報告

6.5 原子力発電所のエンジニアリング設計

- (1)原子力発電所の概念設計

- (2)原子力発電所の全体設計
- (3)初期設計段階
- (4)施工図設計段階
- (5)設計過程の管理
- (6)設計の進展具合の管理
- 6.6 原子力発電プロジェクトの調達、工事保険管理
 - (1)集約化調達管理
 - (2)調達活動の標準化管理
 - (3)保険管理
- 6.7 原子力発電プロジェクトの品質管理
 - (1)原子力安全責任体系と品質保証組織体系
 - (2)原子力安全品質保証に関連した法規・指針
 - (3)ISO9000 との関係

6.8 原子力発電所の建設事業者と株式上場

第7章 中国の原子力工学教育・研究炉の現状と課題

- 7.1 国家中長期科学技術人材発展規画
- 7.2 原子力人材不足と原子力工学教育の拡充
- 7.3 専門学校その他
 - (1)専門学校
 - (2)核電学院
- 7.4 海外高級人材招致計画
- 7.5 研究炉

第8章 中国のエネルギー・原子力開発体制

- 8.1 機構改革
- 8.2 原子力行政・開発体制
- 8.3 主要原子力機関
 - (1)国家原子能機構
 - (2)国家エネルギー（能源）局

第9章 中国の原子力安全規制と緊急時対応

- 9.1 原子力安全規制体制
 - (1)福島第一原子力発電所事故の影響
 - (2)安全規制体制の問題点
- 9.2 規制機関
 - (1)国家核安全局の変遷
 - (2)監督管理体系の構築
 - (3)国家核安全局の体制強化

9.3 原子力緊急事態への対応

- (1)緊急事態対応システム
- (2)福島事故への対応
- (3)原子力事故対応組織の構成と緊急管理体系の強化
- (4)香港の緊急時対応計画訓練
- (5)浙江省、海塩県に中国初の原子力事故緊急医療後方支援センター

9.4 公衆の原発手続き参加と透明性強化・理解促進

第10章 中国の原子力関連法規

10.1 中国の原子力法体系

- (1)原子力法
- (2)中国の原子力法体系の現状

10.2 原子力発電プロジェクトに関連した法規

- (1)在来部分
- (2)原子力部分

第11章 中国の原子力開発の歴史と国際協力・提携

11.1 中国の原子力開発の歴史

11.2 軍事利用から民事利用へ転換

11.3 最近の動き

11.4 主要国・国際機関との協力

- (1)ロシア
- (2)米国
- (3)フランス
- (4)国際原子力機関 (IAEA)

11.5 中国核能行業協会の国際協力

11.6 企業の国際提携

- (1)中国核工業集团公司
- (2)広東核電集团有限公司
- (3)国家核電技術公司

11.7 原子力輸出

- (1)原子力輸出戦略
- (2)原子力輸出実績
- (3)三大事業者の原子力輸出戦略

【参考資料】

参考資料1：放射性廃棄物安全管理条例

参考資料2：放射性物品輸送安全管理条例

参考資料3：原子力発電所使用済み燃料処理処分基金徴収使用管理暫行弁法

參考資料 4 : 民生用原子力安全設備輸入監督管理規定

參考資料 5 : 汎用品・技術輸出一般包括許可管理弁法

図表一覧

第1章図

- 図 1-1 主要国の一次エネルギー消費の推移
- 図 1-2 中国、米国、インドの一次エネルギー消費予測
- 図 1-3 主要国の1人あたりのエネルギー消費量の推移
- 図 1-4 主要国の一次エネルギー消費構成（2010年）
- 図 1-5 部門別に見た中国のエネルギー消費量の推移
- 図 1-6 主要国の一次エネルギー生産量の推移
- 図 1-7 主要国の正味エネルギー輸入依存度の推移
- 図 1-8 主要産業別に見た中国の石炭消費量の推移
- 図 1-9 主要国の石炭消費量の推移
- 図 1-10 主要国の石炭生産量の推移
- 図 1-11 主要国の石油消費量の推移
- 図 1-12 主要国の石油生産量の推移
- 図 1-13 主要国の石油精製能力の推移
- 図 1-14 主要産業別に見た中国の石油消費量の推移
- 図 1-15 主要国の天然ガス消費量の推移
- 図 1-16 主要国の天然ガス生産量の推移
- 図 1-17 主要産業別に見た中国の天然ガス消費量の推移
- 図 1-18 ルート別に見た中国の天然ガス輸入実績（2010年）
- 図 1-19 国別に見た中国の天然ガス輸入実績（2010年）
- 図 1-20 中国の電力消費量の推移
- 図 1-21 中国の最近3年間の電力消費量の推移
- 図 1-22 中国の電力消費量の対前年伸び率の推移（2010年7月～12年9月）
- 図 1-23 主要産業別に見た中国の電力消費量の推移
- 図 1-24 電源別に見た発電電力量の推移
- 図 1-25 中国の発電設備容量の推移
- 図 1-26 主要国の電力消費量比較（2009年）
- 図 1-27 主要国の1人あたり電力消費量比較（2009年）
- 図 1-28 主要国の発電電力量比較（2009年）
- 図 1-29 単機出力別に見た中国の風力発電設備容量予測
- 図 1-30 主要国の二酸化炭素排出量の推移
- 図 1-31 主要国の1人あたりの二酸化炭素排出量比較（2010年）
- 図 1-32 中国の二酸化炭素排出量の推移

- 図 1-33 中国の二酸化炭素排出原単位の推移
- 図 1-34 2010 年の全国の降水 pH 平均値
- 図 1-35 中国の 7 大水系の水質分類別の割合 (2010 年)
- 図 1-36 工業固形廃棄物の処理状況

第 1 章表

- 表 1-1 中国の一次エネルギー消費とエネルギー構成の推移
- 表 1-2 中国の一次エネルギー生産とエネルギー構成の推移
- 表 1-3 主要国の石炭埋蔵量と可採年数(2010 年)
- 表 1-4 中国の石炭消費量、生産量、輸出量、輸入量の推移
- 表 1-5 主要国の石油埋蔵量と可採年数
- 表 1-6 中国の石油消費量、生産量、輸入量、輸出量の推移
- 表 1-7 主要国の天然ガス埋蔵量と可採年数
- 表 1-8 中国の天然ガス消費量、生産量、輸入量、輸出量の推移
- 表 1-9 中国の天然ガス需給予測
- 表 1-10 32 カ国の主要盆地において技術的に回収可能なシェールガスの予測ならびに 2009 年の天然ガス市場実績
- 表 1-11 中国の電力消費量、生産量、輸入量、輸出量の推移
- 表 1-12 中国の全国電力工業統計データ
- 表 1-13 中国電力企業連合会による 2015~20 年の電源開発見通し
- 表 1-14 中国の風力発電開発潜在力(万 kW)
- 表 1-15 中国のバイオマスエネルギー潜在量 (標準炭換算億トン)
- 表 1-16 中国工程院による電力需要予測 (億 kWh)
- 表 1-17 中国の再生可能エネルギーの現状
- 表 1-18 「第 12 次 5 カ年」期の再生可能エネルギー開発利用目標
- 表 1-19 「第 12 次 5 カ年」期の揚水発電重点着工プロジェクト
- 表 1-20 「第 12 次 5 カ年」期の風力発電建設プロジェクト (万 kW)
- 表 1-21 太陽エネルギー発電所建設プロジェクト (万 kW)
- 表 1-22 各産業部門のエネルギー消費原単位の推移
- 表 1-23 主要国の単位 GDP あたりのエネルギー消費量
- 表 1-24 中国のエネルギー多消費産業におけるエネルギー利用効率と国際的な先進水準との比較
- 表 1-25 地域別に見た「第 11 次 5 カ年」期の省エネ目標達成状況
- 表 1-26 「第 12 次 5 カ年」期における各地区の省エネ・排出削減目標
- 表 1-27 「第 12 次 5 カ年」期の主要省エネ指標

- 表 1-28 中国の主要大気汚染物質の排出量
表 1-29 「第 11 次 5 ヶ年」期における中国の火力発電所の脱硫設備設置状況
表 1-30 「第 11 次 5 ヶ年」期における 5 大発電集団の二酸化硫黄の排出削減状況
表 1-31 「第 12 次 5 ヶ年」期の排出削減目標
表 1-32 「第 12 次 5 ヶ年」期の環境保護重点プロジェクト

第 2 章図

- 図 2-1 世界全体の各電源のシェア
図 2-2 世界各国の原子力発電シェア (2010 年)
図 2-3 中国の原子力発電所の発電量と送電量 (2010 年)
図 2-4 中国の原子力発電所の運転実績の推移
図 2-5 2010 年のウラン転換価格の推移

第 2 章表

- 表 2-1 世界で運転中・建設中の原子力発電所
表 2-2 中国で運転中・建設中・計画中の原子力発電所
表 2-3 世界の原子力発電電力量とシェア (2010 年)
表 2-4 発電所別に見た運転事象 (INES レベル 1+レベル 0)
表 2-5 2010 年の運転事象一覧
表 2-6 主要国の原子力発電所の運転実績の推移
表 2-7 各種運転方式の比較
表 2-8 経年化管理大綱の基本的内容
表 2-9 中国で操業中のウラン鉱山
表 2-10 世界の天然ウラン生産量
表 2-11 世界のウラン埋蔵量 (2009 年)
表 2-12 中国のウラン所要量予測
表 2-13 中国の天然ウラン需要
表 2-14 世界のトリウム資源
表 2-15 世界のウラン転換能力 (2010 年)
表 2-16 世界の濃縮設備容量 (2010 年)
表 2-17 中国の核燃料成形加工工場
表 2-18 中国の各原子力発電所における使用済み燃料の貯蔵状況
表 2-19 原子力発電規模と使用済み燃料蓄積量の予測

第 3 章図

- 図 3-1 彭澤発電所の立地点

- 図 3-2 中国の原子力発電設備容量予測
- 図 3-3 中国の電源（発電電力量）シェア予測（2020 年）
- 図 3-4 中国の電源（発電電力量）シェア予測（2030 年）
- 図 3-5 中国の電源（発電電力量）シェア予測（2050 年）

第 3 章表

- 表 3-1 PWR 関係の産業基準リスト
- 表 3-2 「第 12 次 5 ヶ年」期の主要指標
- 表 3-3 運転中の原子力発電所の安全改善要求の実施状況
- 表 3-4 建設中の原子力発電所の安全改善要求の実施状況
- 表 3-5 民生用研究炉の安全改善要求の実施状況
- 表 3-6 民生用核燃料サイクル施設の安全改善要求の実施状況
- 表 3-7 第 2 世代炉と第 3 世代炉の安全技術特性比較
- 表 3-8 「第 12 次 5 ヶ年」期の科学技術発展主要指標
- 表 3-9 「第 12 次 5 ヶ年」期の環境科学技術規画投資見積り
- 表 3-10 2012 年度第 1 次国家エネルギー応用技術研究・実証プロジェクトの科学研究計画
（原子力関係）
- 表 3-11 国が発展を支持する重大技術設備・製品リスト（原子力関係、2012 年改訂版）
- 表 3-12 第 3 世代原子力発電ユニット用重大技術設備輸入基幹部品、原材料商品リスト（2012
年版、抜粋、赤字部分は 12 年版から削除）
- 表 3-13 第 2 世代改良型原子力発電ユニット用重大技術設備輸入基幹部品、原材料商品リス
ト（2012 年版、抜粋）
- 表 3-14 輸入免税を与えない重大技術設備・製品リスト（原子力関係、2012 年版）
- 表 3-15 輸入を奨励する技術・製品リスト（原子力関係）
- 表 3-16 外商投資産業指導目録の「奨励」リスト
- 表 3-17 発展を優先するハイテク産業化重点分野（原子力関係）
- 表 3-18 新材料産業「第 12 次 5 ヶ年」重点産品目録（原子力関係）
- 表 3-19 2012 年度の原子力発電基準研究・制定・改定計画リスト
- 表 3-20 広東省の戦略的新興産業重大プロジェクト（原子力関係）
- 表 3-21 吉林省の「第 12 次 5 ヶ年」期の各種エネルギー指標
- 表 3-22 中国工程院の電力需要予測
- 表 3-23 中国工程院の原子力発電中長期見通し

第 4 章図

- 図 4-1 広東核電集団有限公司が開発している第 3 世代炉「ACPR1000+」
- 図 4-2 中国の高速炉の開発戦略

- 図 4-3 HTGR 実証炉の建設サイト（山東省）
- 図 4-4 中国科学院のトリウム溶融塩炉開発スケジュール
- 図 4-5 テラパワー社の TWR

第 4 章表

- 表 4-1 CNP300 と CNP600 の主要パラメータ
- 表 4-2 各炉型（100 万 kW 級 PWR）の諸元比較
- 表 4-3 「AP1000」と「EPR」の諸元比較
- 表 4-4 不確実性総合法による 3 つの炉型の評価結果
- 表 4-5 不確実性ボルダー法による 3 つの炉型の評価結果
- 表 4-6 CAP 炉の主要諸元
- 表 4-7 CAP 炉の研究開発参加機関
- 表 4-8 ACP1000、ACPR1000+、CAP1400 の主要諸元
- 表 4-9 主要事業者の炉型戦略
- 表 4-10 中国の高速（増殖）炉の主要諸元
- 表 4-11 「HTR-PM」の主要設計諸元
- 表 4-12 HTR-10GT の主要諸元

第 5 章図

- 図 5-1 中国核能電力股份有限公司の構成

第 5 章表

- 表 5-1 原子力発電・火力発電の建設費、燃料費の比較
- 表 5-2 中国で運転中の原子力発電所の国産化率と建設単価
- 表 5-3 中国で建設中の原子力発電所の総投資額と建設単価
- 表 5-4 中国核能電力股份有限公司の投資プロジェクト
- 表 5-5 中国核能電力股份有限公司が新規株式公開にあたって環境保護部の検査を受けた傘下企業
- 表 5-6 原子力発電主要設備製造企業の生産能力
- 表 5-7 原子炉圧力容器部材メーカーの生産能力
- 表 5-8 上海重型機器廠有限公司の民生用原子力安全設備製造許可の範囲
- 表 5-9 三門、海陽プロジェクトの原子炉部分の設備供給責任
- 表 5-10 三門と海陽の蒸気発生器鍛造品のサプライヤー
- 表 5-11 国家核電技術公司の AP1000・CAP1400 合格ベンダー一覧
- 表 5-12 民生用原子力安全設備の設計・製造許可証取得企業
- 表 5-13 主要原子力発電設備の製造コストが全体コストに占める割合

- 表 5-14 代表的な原子力発電プロジェクトの予算科目とコスト割合
- 表 5-15 民生用原子力安全設備の設計・製造に関する登録・登記外国企業一覧
- 表 5-16 中国で運転中・建設中・計画中の原子力発電所の主要設備サプライヤー等

第 6 章図

- 図 6-1 中国の原子力発電所建設に関する前期作業手続き
- 図 6-2 原子力発電所の全体設計
- 図 6-3 中国における原子力発電所の前期及び設計作業の工程図
- 図 6-4 中国の原子力安全監督管理組織体系

第 6 章表

- 表 6-1 原子力発電プロジェクトにおける調査・設計活動の審査・承認機関一覧
- 表 6-2 原子力プロジェクトに適用される保険
- 表 6-3 中国核工業建設集団会社が建設した原子力発電所
- 表 6-4 中国核工業建設集団会社の主要経済指標

第 7 章図

- 図 7-1 中国の研究開発支出と投入人的資源
- 図 7-2 中国の研究開発機関と高等教育機関における研究開発投入人的資源（研究者・技術者）の推移

第 7 章表

- 表 7-1 科学技術人材の現状と主な発展目標
- 表 7-2 2007 年と 2008 年に設置が承認された原子力関連学科
- 表 7-3 原子力関連課程を持つ主な大学
- 表 7-4 原子力関連課程を持つ大学の概要
- 表 7-5 原子力課程を持つ大学の関連講座名、教育目標、就職先
- 表 7-6 原子力課程を持つ大学の研究成果及び企業や研究機関との提携
- 表 7-7 原子力重点学科を持つ大学
- 表 7-8 中国の研究炉（2009 年）

第 8 章図

- 図 8-1 中国の原子力行政・開発体制

第 9 章表

- 表 9-1 国家核安全局の旧体制

第 10 章表

- 表 10-1 原子力発電プロジェクト建設と関連した主要法律
- 表 10-2 原子力発電プロジェクトの建設と関連した主要行政法規（条例）
- 表 10-3 原子力発電プロジェクトの建設と関係のある主要部門の規則

第 11 章図

- 図 11-1 中国の 3 大原子力事業者

第 11 章表

- 表 11-1 中国の原子力開発利用の歴史(1949 年～2012 年)
- 表 11-2 中国の原子力協力協定締結国と主な内容
- 表 11-3 中国核能行業協会による国際協力

「中国原子力ハンドブック 2012：中国が変わる世界の原子力」

申込書

FAX : 03-6721-5506

TEL : 03-6721-5505

貴社名	
部署名	
役職名	
お名前	
ご連絡先	住所：〒 TEL: () FAX: () E-mail :
①2012年版のみ購入	冊 (1冊 28万円、税・送料込)
②2008年版を購入済みの方	冊 (1冊 15万円に割引、税・送料込)
③2008年版と2012年版を合わせて購入	セット (1セット 43万円、税・送料込)
通信欄 (納品にあたってのご希望等)	

(「中国原子力ハンドブック 2008」(A4版、350ページ)については多少在庫があります。合わせてご購入の場合は43万円(税・送料込)とさせていただきます。また、「中国原子力ハンドブック 2008」をご購入いただきました方につきましては、2012年版を15万円(税・送料込)とさせていただきますので、②に必要部数をご記入ください)

問い合わせ先：窪田秀雄 (kubotaho@tepia.co.jp)