

NDA(英国原子力廃止措置機関)

設立の経緯とその役割

一般社団法人海外電力調査会

NDAの概要

- 名称 NDA (Nuclear Decommissioning Authority)
- 位置付 Non Governmental Public Body (独立行政法人)
- 設立 2005年4月1日
- 根拠法 Energy Act 2004
- 使命 国有時代に発生した原子力債務の処理

NDAの必要性(参考)

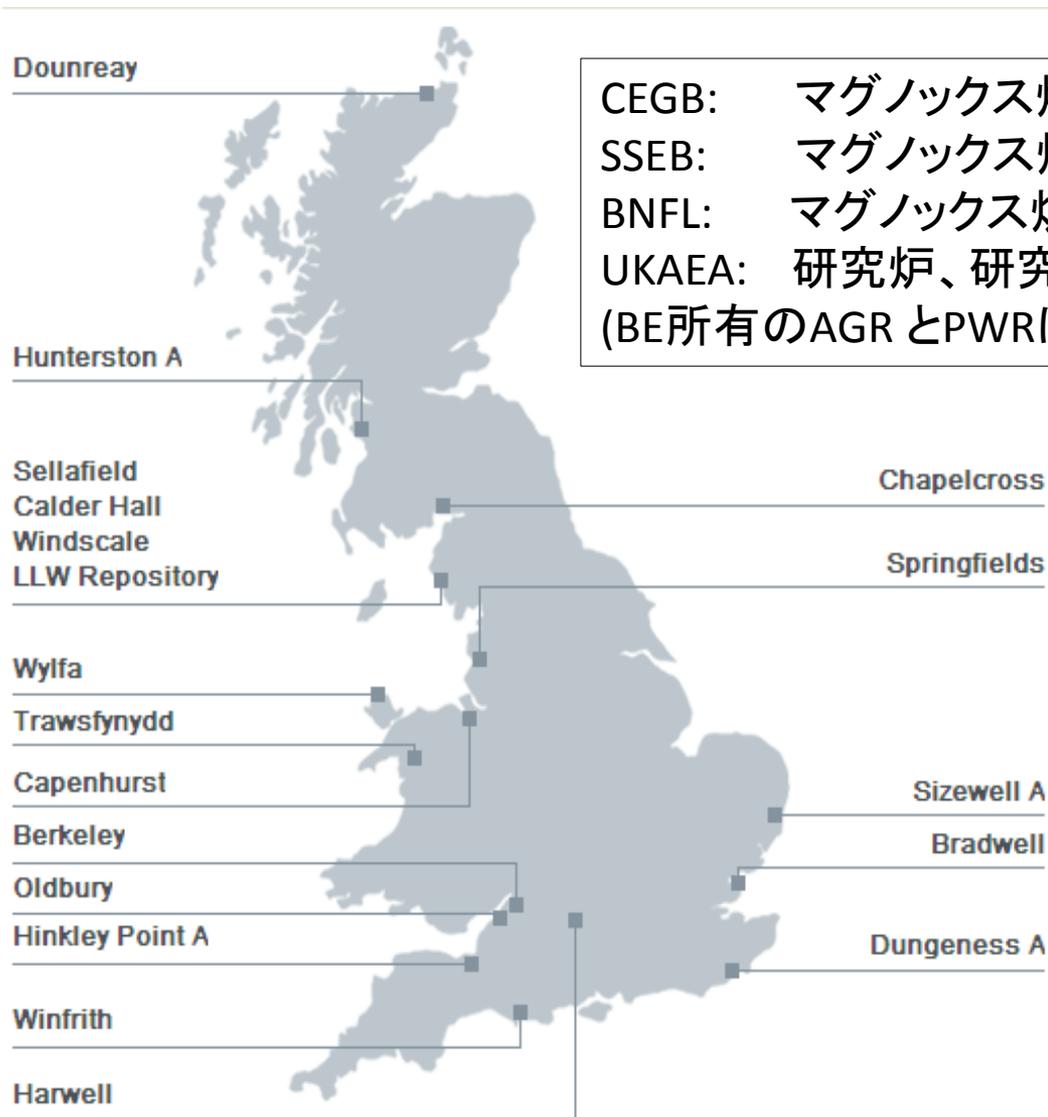
～コンサルテーションや当時のニュースレター等による情報であり、公式発表ではない～

- 原子力発電会社の民営化にあたり、国有時代に発生した費用部分(税金処理)とそれ以降に発生する費用部分(事業者負担)を明確に区分する必要があったこと。
- 電気事業への競争導入にあたり、リスクの高い事業を民間原子力発電会社に委ねることは適切でないと判断したこと。
- 国有時代に発生した原子力債務への積立てがなされていなかったこと。
- 過去の開発計画では、廃炉まで考えられておらず、当時の情報も不十分なことから、専門的に調査研究する機関が必要であると判断したこと。
- 長期(100年以上)に亘って、責任を果たす機関が必要であると判断したこと。
- 廃炉等に関する知見・技術を一か所に集中させる必要があると判断したこと。
- その他想定される理由
従来の積立金(化石燃料課徴金で徴収)がサイズウエルBに投入されるなど用途が不透明であったこと、市場統合で海外の事業者や需要家が負担しない枠組みが必要となったこと、BE社が経営破たんしたこと。

NDAの責任 (Energy Act 2004 第3条)

- ・指定された原子力施設の運転
- ・それら原子力施設および指定された原子力施設の廃止
- ・指定されたサイトのクリーンアップ
- ・危険物の処理、貯蔵、輸送、処分に係る指定された施設の運用
- ・危険物の処理、貯蔵、輸送、処分
- ・NDAに帰属する指定された設置物の廃止

対象となる原子力施設



CEGB: マグノックス炉
SSEB: マグノックス炉
BNFL: マグノックス炉と燃料サイクル施設
UKAEA: 研究炉、研究施設
(BE所有のAGR とPWRはBEが責任)

対象施設の概要(1)

対処施設	出力	2012年 1月現在	事業実施会 社(SLC)	親会社 (PBO)
Berkeley (GCR) Bradwell (GCR) Dunginess A (GCR) Hinkley Point A (GCR) Sizewell A (GCR)	160MW × 2基 129MW × 2基 285MW × 2基 321MW × 2基 250MW × 2基	閉鎖 閉鎖 閉鎖 閉鎖 閉鎖	Magnox Ltd	Reactor Site Management Co. owned by Energy Solutions Co.
Chapelcross (GCR) Hunterston A (GCR) Oldbury (GCR) Transfynydd (GCR) Wylfa (GCR)	60MW × 4基 169MW × 2基 230MW × 2基 235MW × 2基 565MW × 2基	閉鎖 閉鎖 運・閉 閉鎖 運転		
Calder Hall (GCR) Carpenhurst (濃縮) Sellafield (再処理, MOX) Windscale (AGR)	60MW × 4基 36MW × 1基	閉鎖 運転 運転 閉鎖	Sellafield Ltd	Nuclear Management Partners Ltd owned by URS, Amec, Areva

対象施設の概要(2)

対象施設	出力	2012年1月 現在	事業実施会社 (SLC)	親会社(PBO)
Law level waste Repository		貯蔵中	LLWR Ltd	UK Nuclear Waste Management Co. Ltd owned by URS, Studsvik, Areva, Serco
Dounreay(高速炉)	250MW × 1基	閉鎖	Dounreay Restoration Ltd	UKAEA Ltd owned by Babcock international Group PLC
Harwell(研究所) Winfrith(SGHWR)	102MW × 1基	閉鎖 閉鎖	Research Site Restoration Ltd	UKAEA Ltd owned by Babcock international Group PLC
Springfields (転換・燃料製造)		運・閉	Springfields Fuels Ltd	Westinghouse Electric UK Holding Ltd

Energy Solutions(英国): 主に重電関連機器の設計・開発
 URS(米国): 原子力サービス
 Studsvik(スウェーデン): 原子力サービス
 Amec(英国): 技術、プロジェクト管理、コンサルティング等
 Serco(英国): 技術サービス、コンサルティング等

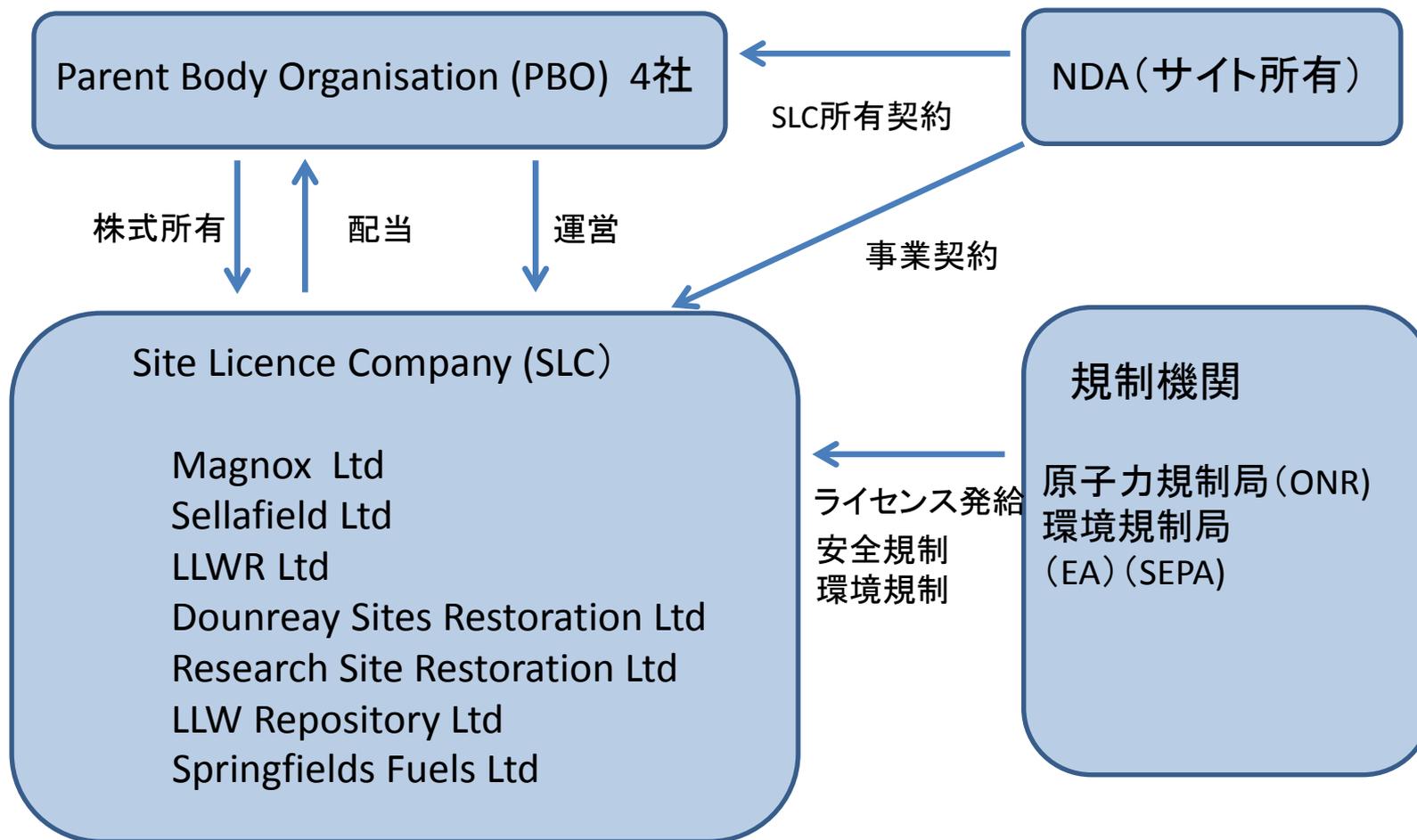
原子力債務の総額(2011年度末現在)

Total Discounted Nuclear Liability

事業実施会社および施設	債務
Magnox Ltd (マグノックス炉)	80.6億ポンド
Sellafield Ltd (燃料・再処理施設)	372.5億ポンド
Dounreay site Restoration Ltd(高速炉)	19.0 億ポンド
Research site restoration Ltd(研究施設)	11.2億ポンド
LLW repository Ltd (低レベル貯蔵施設)	2.5億ポンド
INS contracts (国際事業)	0.2億ポンド
Springfields Fuel Ltd (燃料関連施設)	3.8億ポンド
Geological Disposal Facility(地層処分施設、NDA分)	38.4億ポンド
NDA関連グループ	0.7億ポンド
総額	528.9億ポンド(6兆6,000億円) (£1=125円で計算)

引当金の運用益:100年以上に亘って年率2.2%(実質)と想定

NDAの運営体制



NDAの役員

- **NDAの役員数(7人以上、13人以下)**

会長： 主務大臣が指名

非常勤役員： 会長と協議の上で主務大臣が指名

CEO： 非常勤役員が指名、主務大臣が承認

常勤役員： CEOと協議の上で非常勤役員が指名

- **会長とCEOのプロフィール**

Stephen Henwood – Chairman

報酬 約2400万円 (2011年度実績)

職歴 2008年3月1日から現職

公認管理会計士

1992年～2006年 防衛システム会社 (BAES)の財務役員

王立地理学会、カンブリア大学、企業の役員を歴任

John Clarke - Chief Executive Officer

報酬 約8,500万円 (前CEOの2010年度実績、業績連動報酬他を含む)

職歴 2012年4月から現職

International Nuclear Service, Sellafield Ltdなど原子燃料サイクル業務に25年の経験

2011年度支出額の内訳(100万ポンド)

支出

一般管理費 38

事業費 1,113 (サイト回復、燃料処理、廃棄物管理等)

引当金 5,368 (2011年度原子力引当金、引当金割戻し調整等)

その他 187

事業収入 (1,004) (マグノックス炉による発電、燃料サービス等)

合計(税処理分) 5,702 (7,100億円相当)

参考 英国の原子力政策

- 2008年1月に「原子力政策」を発表
- 内容骨子: 民間事業者に新規原子力発電所の建設を認め、民間事業者が競争市場で原子力発電所を建設するための環境整備を進める」
 - ・計画許認可制度の改善
 - ・国による候補サイトの評価実施
 - ・国による設計評価(炉の安全評価)の実施、など
- ・福島事故以降も政策に変更はない

参考 建設計画

運開予定年	発電所名	事業者名	出力
2018	Bradwell	EDF Energy	1,650MW(1基)
2020	Hinkley Point C	EDF Energy	3,260MW (2基)
2020	Oldbury	Horizon Nuclear Power	3,300MW(2 or 3基)
2020	Wylfa	Horizon Nuclear Power	3,300MW(2基?)
2021	Sizewell C	EDF Energy	3,260MW (2基)
2023	Sellafield	NuGen	3,600MW(?基)
合計			18,370MW

※報道資料等も活用しているため、不確定な情報も含む。

[出所]各社サイト、各種報道資料他より作成

参考 放射性廃棄物管理政策

放射性廃棄物管理方針(2006年10月)

- 高レベル、中レベル放射性廃棄物を中間貯蔵ののち地層処分すると決定
- NDAを実施主体とし、監督、諮問は放射性廃棄物管理委員会(CoRWM)が実施

放射性廃棄物の安全な管理:地層処分実施に向けた枠組み(2008年6月)

- 6段階におよぶ地層処分場の立地プロセスを規定
- 立地に向けた政府との協議に参加を希望する自治体の募集を開始
(自治体は協議に参加しても、処分場受け入れ責任は発生しない)
- 2008年7月にカンブリア州コーブランド市、同年12月にカンブリア州、2009年2月にカンブリア州アラデル市が関心表明を行った。

放射性廃棄物の処分方針

低レベル放射性廃棄物	中レベル放射性廃棄物／高レベル放射性廃棄物
浅地中処分 (ドリッグで実施中)	中間貯蔵ののちに地層処分