



電気事業者における プルトニウム利用計画等の状況について

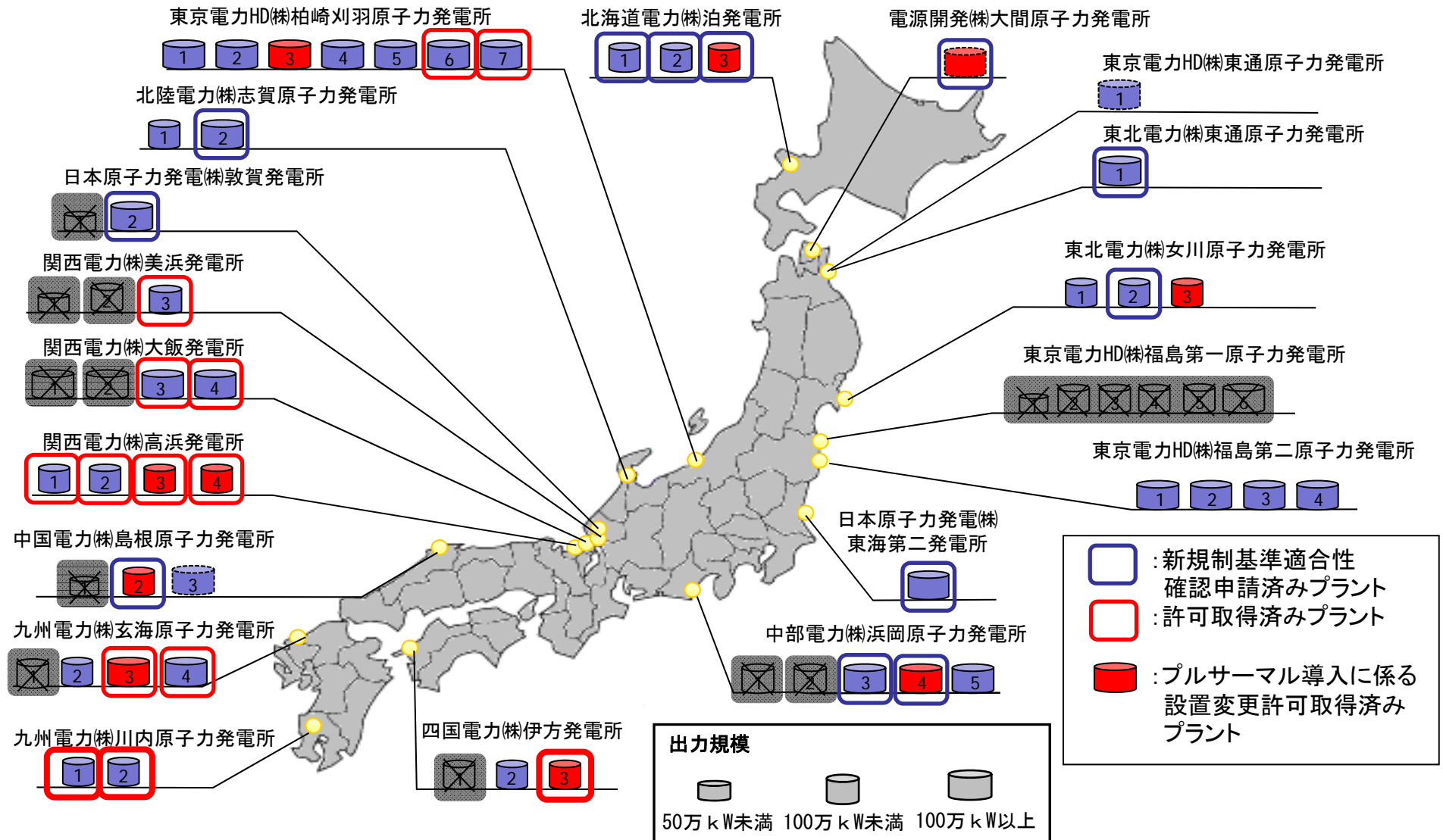
2018年3月14日

電気事業連合会

- 電気事業者は、原子力委員会が2003年8月5日に決定した「我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方について」に基づき、2006年1月にプルトニウム利用計画を公表し、以降、毎年度計画を公表してきた。
また、利用目的のないプルトニウムを持たないという国策の下、海外に保有するプルトニウムを含め、六ヶ所再処理工場で回収されるプルトニウムを確実に利用するという考え方に基づき、プルサーマル計画を策定し、プルサーマルの早期実現を目指し取り組んできた。
- しかしながら、東日本大震災を機に原子力発電所は順次停止したため、それ以降、電気事業者は、安全が確認されたプラントについては一日も早く再稼働すべく、原子力規制委員会により策定された新規制基準への適合性に係る審査等の対応を鋭意進めてきた。
- 本日は、再稼働の状況、プルサーマル計画およびプルトニウム利用計画の策定/公表に関する電気事業者としての考え方について、ご報告させていただきます。

原子力発電所再稼働の状況

➤ 東日本大震災後、これまでに14基が新規規制基準の下での許可を取得した。



- 現行方針の「全国の16～18基の原子炉でプルサーマルの導入を目指す」については、海外に保有するプルトニウムを含め、六ヶ所再処理工場において800トン再処理時に回収されるプルトニウムを各社で確実に利用するために導入することとしている基数であることから、電気事業者としては、この方針を堅持していく。
- 現時点で再稼働を達成している5基のうち、プルサーマル許可炉は3基（高浜3/4号機、伊方3号機）あり、近く再稼働が見込まれる大飯3/4号機・玄海3/4号機を加えると9基中4基（玄海3号機を追加）となる。
- このうち、高浜3/4号機では、東日本大震災以降、新たに20体のMOX燃料を利用した。また、玄海3号機では、現在、使用中のものに加えて、新たに16体のMOX燃料を原子炉に装荷している。
- 電気事業者にとって、東日本大震災後も、プルサーマルを含む原子燃料サイクルの重要性はいささかも変わりはない。引き続き、プルサーマル導入に向けて最大限取り組み、海外に保有するプルトニウムおよび今後六ヶ所再処理工場において回収されるプルトニウムについては、各社で確実に利用していく。

- プルトニウム利用に係る国内外の理解を得るためには、プルトニウム利用についての信頼性および透明性の向上を図ることが重要であると認識している。
- 信頼性のあるプルトニウム利用計画の策定には、発電所再稼働が大前提であるが、先に述べた通り、多くのプラントで未だ再稼働時期等の具体的見通しが得られる段階に至っていない。電気事業者としては、引き続き再稼働に向けた取り組みに傾注していくとともに、プルトニウム利用の透明性確保の観点から、可能な限り早期にこれらの計画を示すことができるよう検討を行っていく。
- 電気事業者としては、各社における発電所再稼働の見通し、再処理工場の操業時期等を踏まえながら、再処理工場の竣工を目途に、プルトニウム利用計画を策定し公表することで進めてまいりたい。

各社のプルトニウム所有量 (2017年12月末時点)

参考

(核分裂性プルトニウム、kg)

所有者	国内所有量				海外所有量			合計
	JAEA ※1	日本原燃 ※2	発電所 ※3	小計	仏国 ※5	英国	小計	
北海道電力	—	59	—	59	66※6	83	148	207
東北電力	11	63	—	75	204	197	402	476
東京電力HD	134	615	138	887	2,062※6	6,001	8,063	8,951
中部電力	81	148	145	374	1,513※4	742	2,255	2,629
北陸電力	—	7	—	7	89	—	89	96
関西電力	182	451	563	1,196	5,099※4	2,352	7,451	8,647
中国電力	20	69	—	89	421	422	843	931
四国電力	63	108	136	307	31	663	695	1,002
九州電力	76	259	516	851	73	1,033	1,105	1,957
日本原子力発電	101	115	—	216	481	2,732	3,213	3,429
(電源開発)※5								
合計	668	1,895	1,498	4,061	10,039	14,226	24,265	28,325

※ 端数処理(小数点第一位四捨五入)の関係で、合計があわない箇所がある。また、「—」は核分裂性プルトニウムを所有していないことを示す。

※1 日本原子力研究開発機構(JAEA)にて既に研究開発の用に供したものは除く。

※2 各電気事業者に引渡し済の核分裂性プルトニウム量を記載している。

※3 MOX燃料が原子炉に装荷され、原子炉での照射が開始されると、相当量が所有量から減じられる。

※4 MOX燃料に加工されたもの、加工中のもの、または加工準備中のものを含む。

※5 仏国回収分の核分裂性プルトニウムの一部が電気事業者より電源開発に譲渡される予定。(東北電力 約0.1トン、東京電力HD 約0.7トン、中部電力 約0.1トン、北陸電力 約0.1トン、中国電力 約0.2トン、四国電力 約0.0トン、九州電力 約0.1トンの合計約1.3トン)

※6 東京電力HDが仏国に保有している核分裂性プルトニウムの一部(約40kg)が北海道電力に譲渡される予定。