

# 日本の原発の安全規制について

2019. 10. 18

PONPO上級研究員、G E P Rフェロー

諸葛宗男

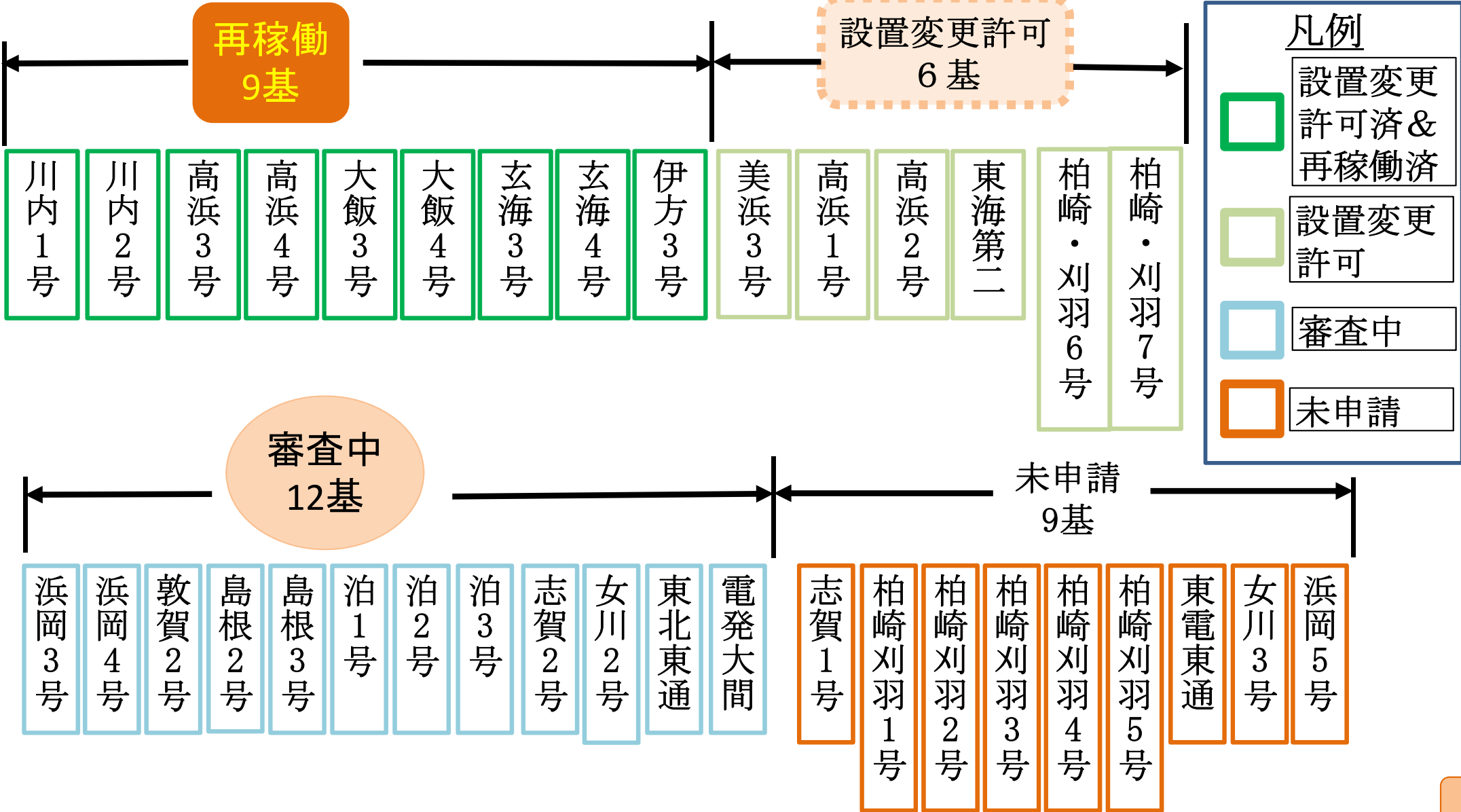
# I. 原子力発電所の安全規制の現状

# 1. 日本の原子力発電所の全体像

- 日本でこれまでに建設された原子力発電所は全部で62基、発電用原子力発電所が60基、R & D炉が2基ある。
- 発電用原子力発電所60基のうち再稼働できたのは9基だけ。この他に設置変更の許可だけ得たのが6基、審査中が12基、未申請が9基、廃炉になるのが24基である。
- 再稼働炉9基、設置変更許可済6基を合わせ許可済は15基である。
- R & D炉2基は高速増殖炉原型炉もんじゅと新型転換炉原型炉ふげんである。いずれも廃炉になる。
- 再稼働の9基は運転中だが、5年間の経過措置で設置猶予されていた特重施設の設置期限が迫っている。
- 審査中の12基の多くは断層の活動性が焦点となっており、その審査が長引いている。
- 新設の3基の内、島根3号と大間は審査中だが、大間は断層の審査が続いている。東電・東通は未申請である。

# 図2 稼働可能な原発36基の状況一

本資料では再稼働可能な36基を凡例の通り色分けして区分する。



Ⅱ. 原子力規制委員会の  
原子力発電所の審査業務量は適正か？

# 1. 原子力規制委員会が行っている安全規制の審査

原子力発電所関連の規制業務は設置変更許可だけでも83件ある

(内訳：運転延長33基、再稼働22基、特重施設審査28基)

1. 再稼働許可を待っている原子力発電所は21基ある。

(1) 審査中の原子力発電所12基

(2) 未申請の原子力発電所9基

2. 運転期間の延長が必要な原子力発電所は33基ある。

(1) 設置変更許可済で運転期間が40年のままの原子力発電所11基。

(2) 再稼働許可待ちの原子力発電所22基。

3. 特重施設の設置変更許可が必要な原子力発電所28基

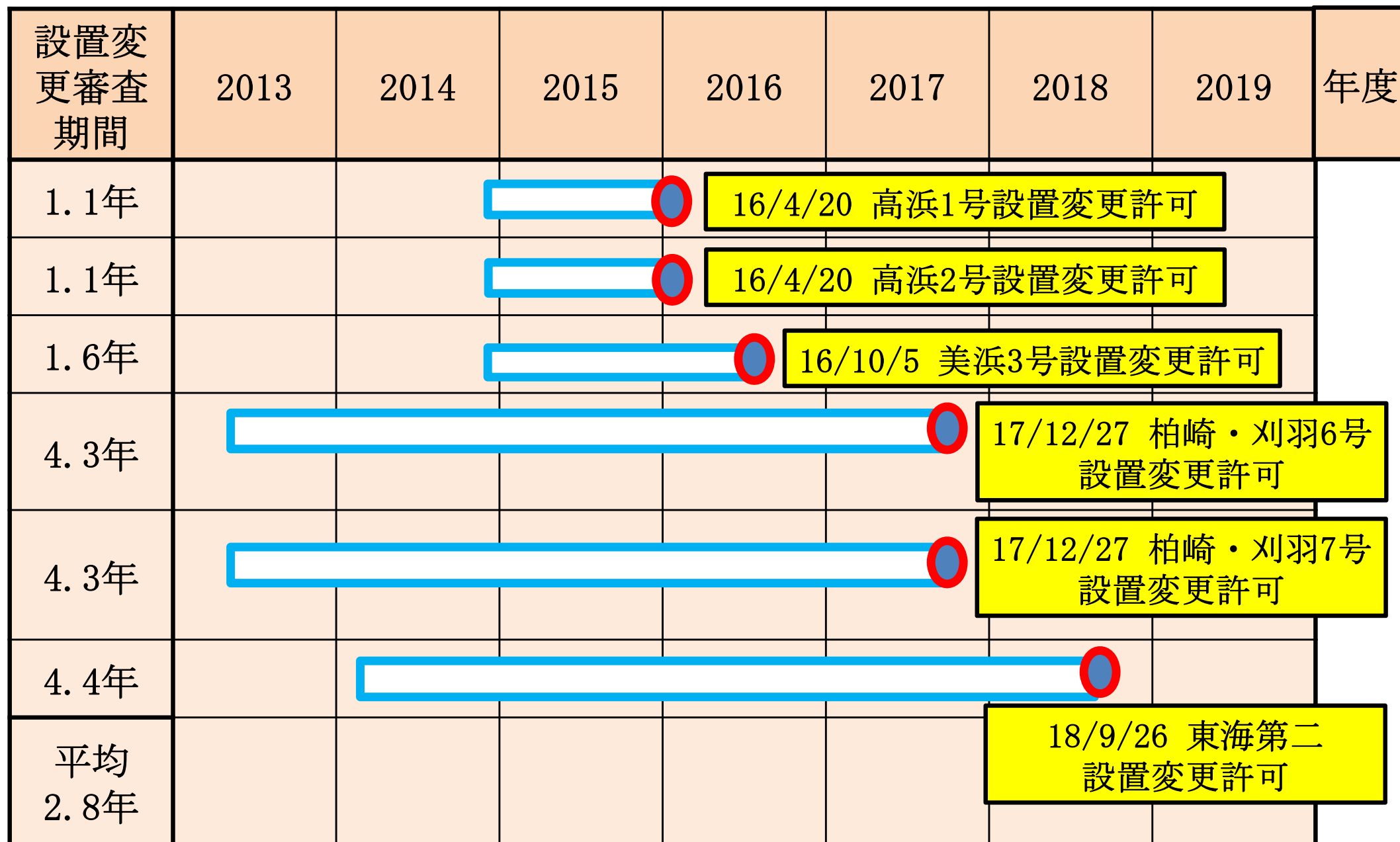
(1) 設置変更許可済で特重施設が未許可の原子力発電所6基。

(2) 審査中、未申請の原子力発電所は22基ある。

図3 これまでの適合性審査経緯－再稼働9基－

設置変更 許可審査 期間	工事計 画審査 期間	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	年度	
1.2年	1.7年	[Blue bar from 2013 to 2015]				▽	15/8/12 川内1号再稼働			
1.2年	1.9年	[Blue bar from 2013 to 2015]				▽	15/10/15 川内2号再稼働			
2.0年	2.7年	[Blue bar from 2013 to 2016]				▽	16/8/12 伊方3号再稼働			
1.6年	2.3年	[Blue bar from 2013 to 2016]				▽	17/6/16 高浜4号再稼働			
1.6年	2.1年	[Blue bar from 2013 to 2016]				▽	17/7/4 高浜3号再稼働			
3.9年	4.1年	[Blue bar from 2013 to 2017]					▽	18/3/14 大飯3号再稼働		
3.5年	4.1年	[Blue bar from 2013 to 2017]					▽	18/3/23 玄海3号再稼働		
3.9年	4.1年	[Blue bar from 2013 to 2017]					▽	18/5/9 大飯4号再稼働		
3.5年	4.2年	[Blue bar from 2013 to 2017]					▽	18/6/16 玄海4号再稼働		
平均 2.5年	平均 3.0年									

図4 これまでの適合性審査経緯－設置変更許可6基－





## Ⅱ-1. 各原発の審査会合の開催実績

(審査会合開催回数：累計1722回)

図5 設置変更許可済み15基の原発の審査会合実績

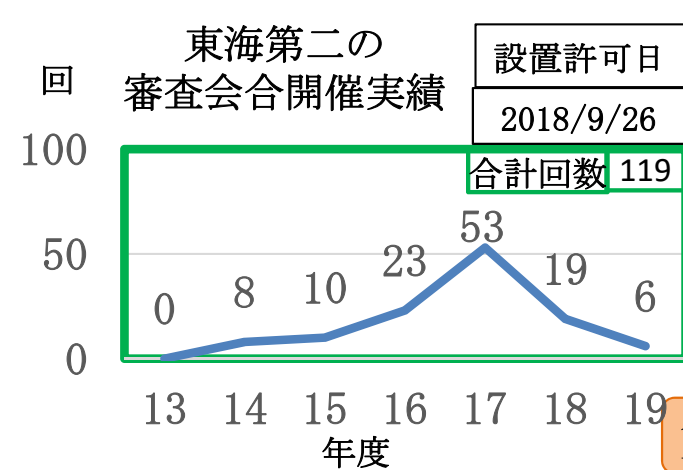
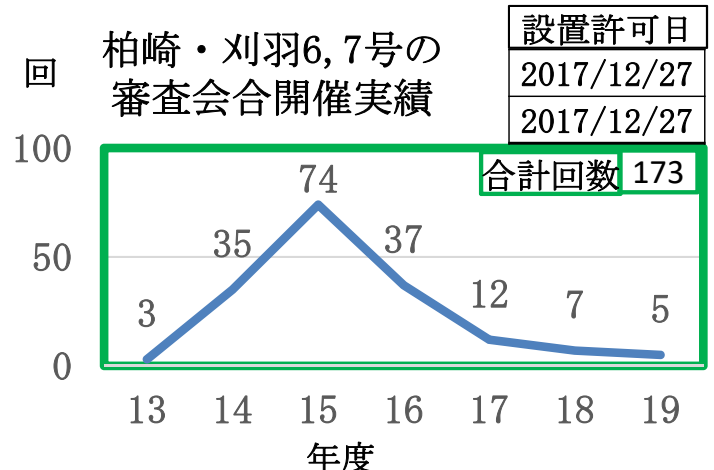
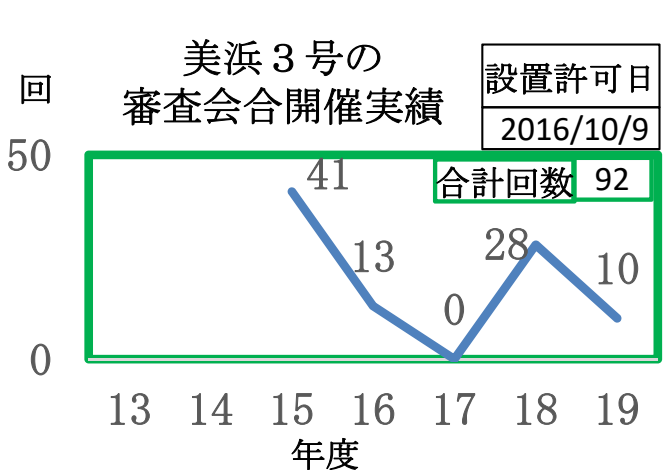
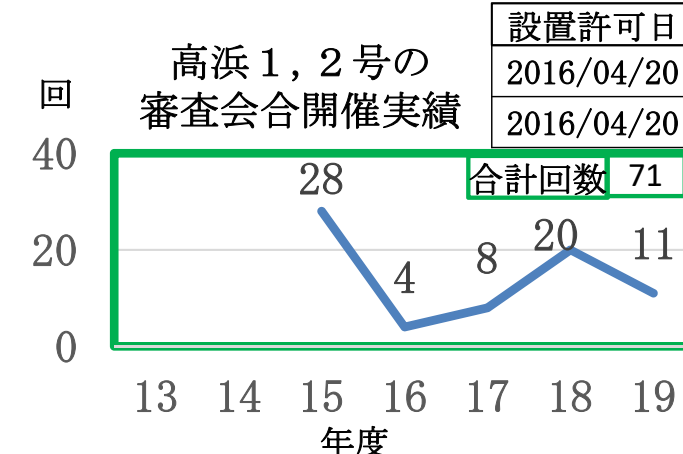
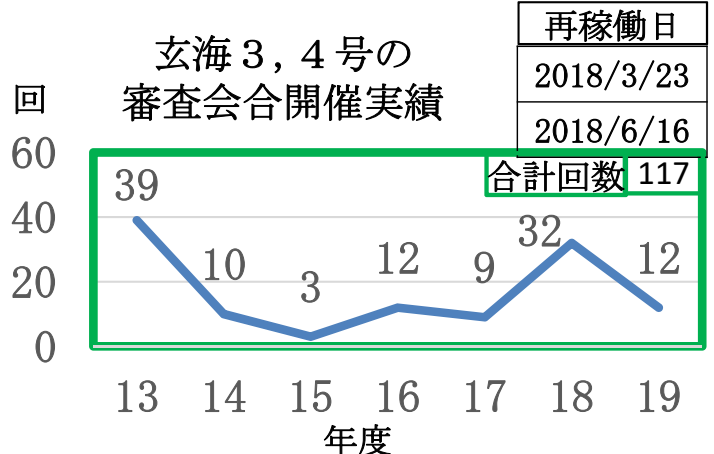
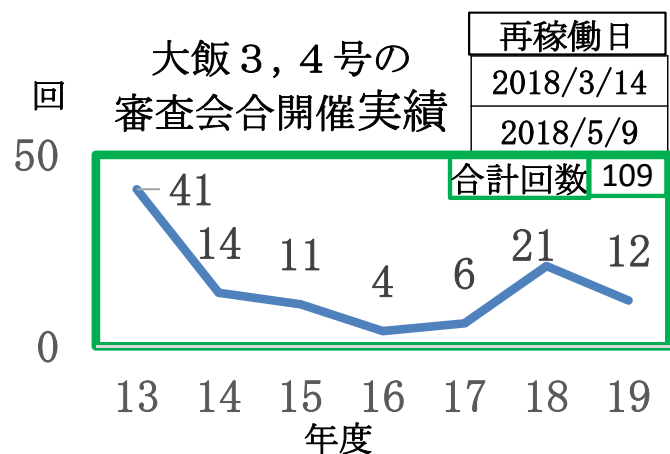
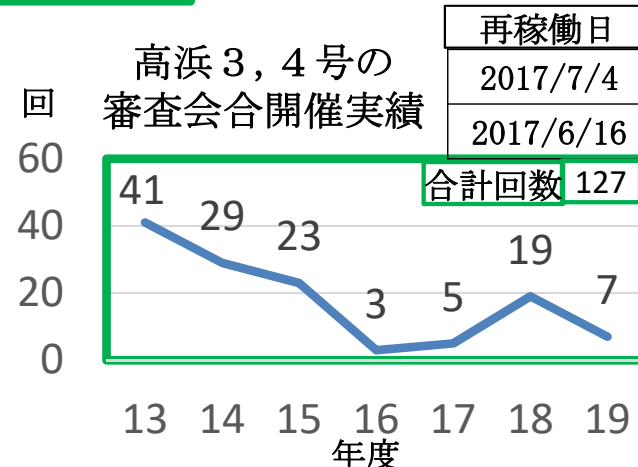
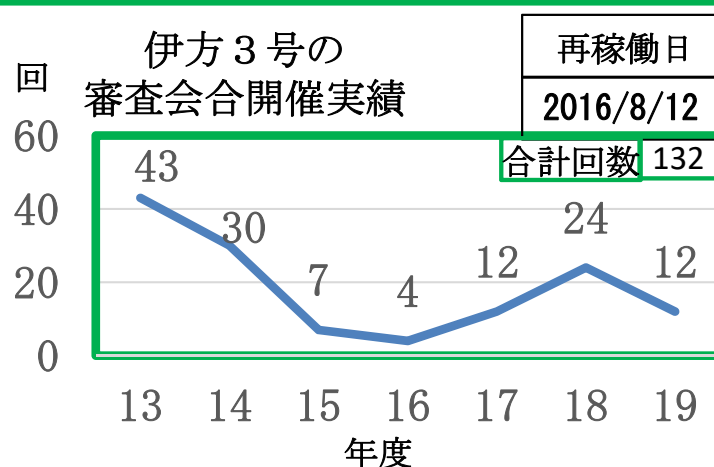
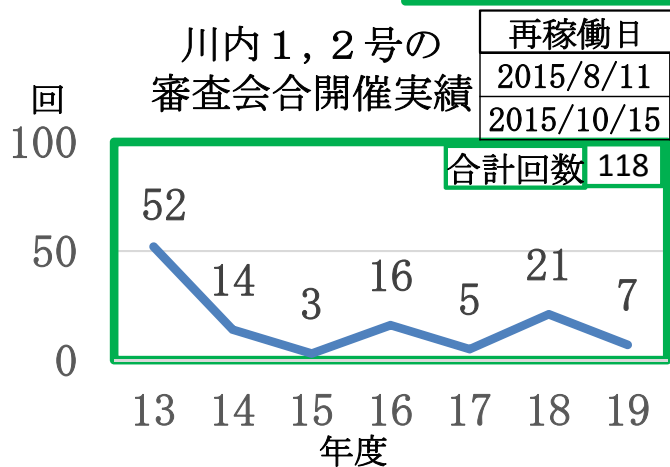
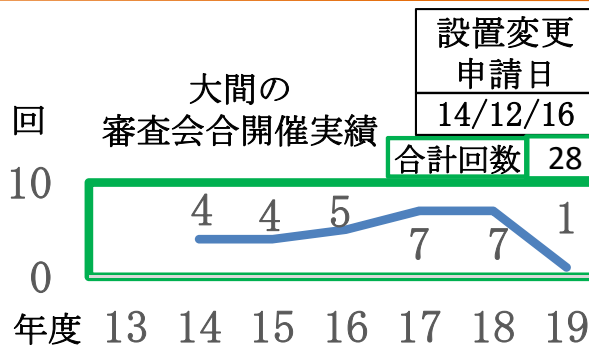
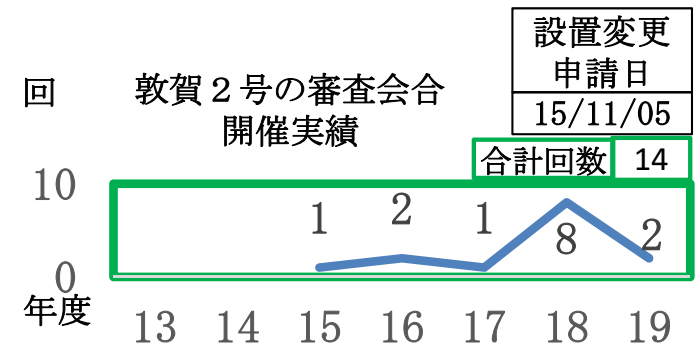
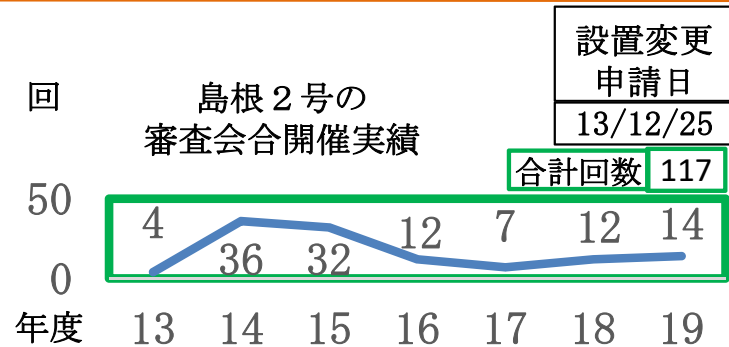
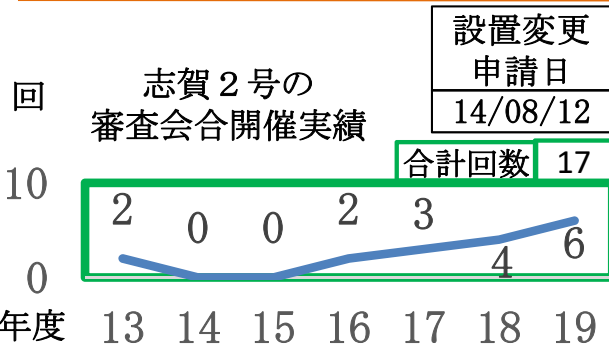
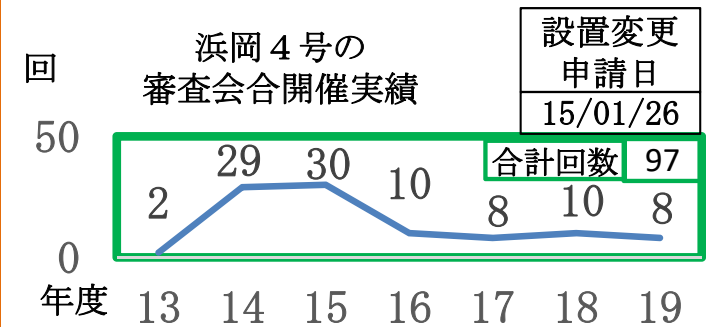
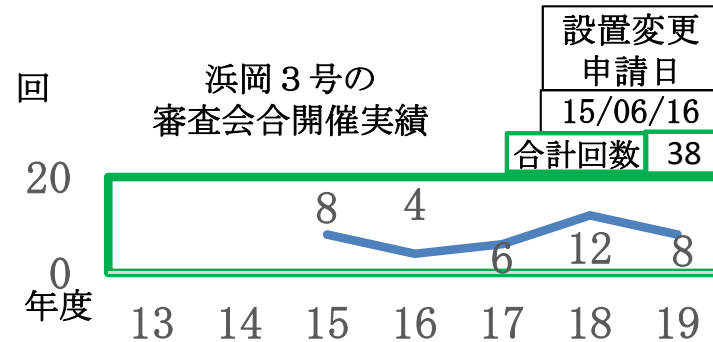
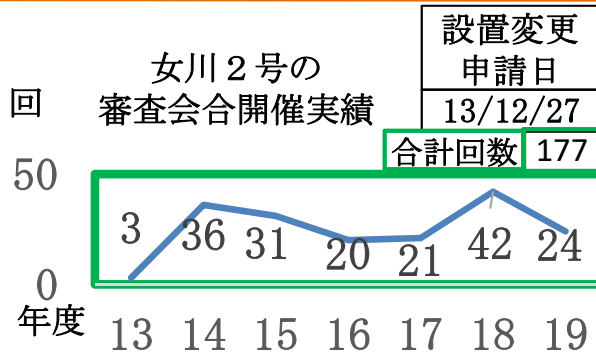
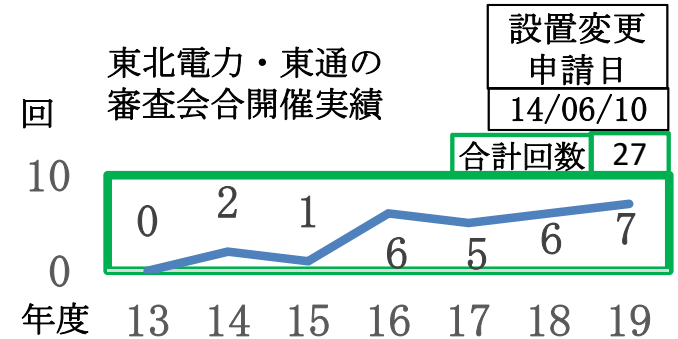
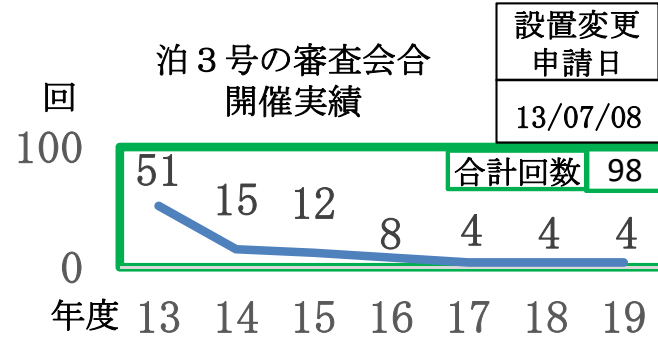
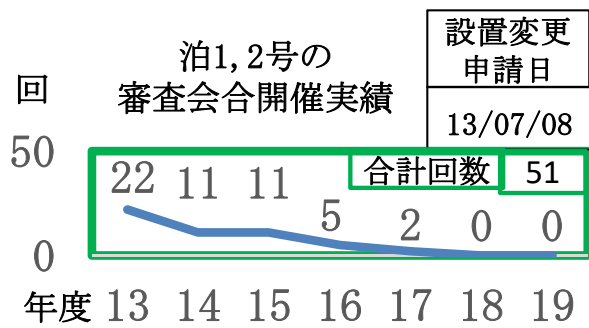


図6 審査中12基の内11基の審査会合開催実績。島根3号は審査会合の記録なし。



## Ⅱ－2. 規制委の許認可発行実績

# 1. 審査期間は当初見込みの10倍以上、5.2年になった！

- 設置許可審査が長期化：2.6年は事故前の1.8倍もかかっている。  
(事故前は全60基の第1回設置許可平均値。事故後は15基平均値。)
- 特に工認審査が長期化：2.6年はなんと事故前の6.7倍だ！  
(事故前は全60基の第1回工認平均値。事故後は13基平均値。)

田中前委員長が半年といった審査期間はこの2つだけで目標の10倍以上になった！

- 提出図書が膨大化：九電は川内1, 2号の安全審査で240件の資料を提出。合計15, 393頁, 最大548頁もの膨大な量だ。
- 良くなったこと：審査の透明化。1722回の審査会合全ての動画と会議資料が一部非公開のものを除き全て公開された。
- 悪くなったこと：事故前、行政庁と原子力安全委がダブルチェックを規制委に一元化したのに審査期間が10倍に長期化した。
- ローテーション廃止：事故後はローテーションを廃止したから在任期間が延び、職員の専門性が大幅向上。規制の主導権を事業者から行政庁に移管した効果は大きい。

## 2. 許認可審査履歴について

1. 申請日：最初の申請日のみ記載。補正申請は省略した。取り下げの場合は再申請日を申請日とした。
2. 審査会合：設置許可審査に掲載された「審査会合等の状況」に基づき記載した。
3. 特重施設：設置許可、工事計画とも各発電所の1段目が本体施設の審査履歴、2段目が特重施設の審査履歴を示していると考えた。
4. 事故前の記録：各電力会社のホームページに記載された記録に拠る。
5. 川内原発の記録：審査会合の議事録に記載された提出資料をダウンロードした。
6. 経過措置期間のカウントダウン開始日：筆者は特重施設の第1回工認の認可日にすべきと考えているが、現在のルールでは本体施設の第1回工認の認可日となっているので、それを尊重した。

### 規制委のホームページ画面

#### 発電用原子炉に係る安全審査状況 設置許可

- 2016年3月31日以前の審査案件（国立国会図書館インターネット資料収集保存事業(Warp)へリンク）

#### 発電用原子炉に係る設置許可

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第43条の3の5第1項の規定に基づく申請、同法第43条の3の8第1項の規定に基づく申請

- 安全審査概要はこちらまで

#### 新規制基準適合性に係る審査

事業所名	申請日	許可日	備考
北海道電力株式会社泊発電所 (1・2号機)	2013年7月8日 補正：2014年3月7日		審査会合等の状況 重複した申請案件の関係 (申請者)【PDF: 30KB】
北海道電力株式会社泊発電所 (3号機)	2013年7月8日		審査会合等の状況 重複した申請案件の関係 (申請者)【PDF: 30KB】
北海道電力株式会社泊発電所 (3号機)	2015年12月18日		審査会合等の状況 重複した申請案件の関係 (申請者)【PDF: 187KB】
東北電力株式会社東通原子力発電所 (1号機)	2014年6月10日		審査会合等の状況

# 表1 全原子力発電所の現状（1）

No	電力会社	原子力発電所名	建設時の許可と運開			発電容量(万kW)	建設時の工認可日	運開日	建設時の建設期間
			設置許可申請	設置許可	運開年月				
N1	北海道電力	泊1	82/06	84/06	89/06	57.9	84/08	89/06	4.8
N2		泊2	82/06	84/06	91/04	57.9	84/08	91/04	6.6
N3		泊3	00/11	03/07	09/12	91.2	03/11	09/12	6.1
N4	東北電力	東通	96/08	98/08	05/12	110	98/12	05/12	7.0
N5		女川2	88/05	89/02	95/07	82.5	89/06	95/07	6.1
N6		女川3	95/04	96/04	02/01	82.5	96/09	02/01	5.4
N7	東京電力	KK-1	75/03	77/09	85/09	110	78/11	85/09	6.9
N8		KK-2	81/05	83/05	90/09	110	83/08	90/09	7.1
N9		KK-3	85/04	87/04	93/08	110	87/06	93/08	6.2
N10		KK-4	85/04	87/04	94/08	110	87/06	94/08	7.2
N11		KK-5	81/05	83/05	90/04	110	83/08	90/04	6.6
N12		KK-6	88/05	91/05	96/11	135.6	91/08	96/11	5.2
N13		KK-7	88/05	91/05	97/07	135.6	91/08	97/07	5.9
N14		東通	06/09	09/04	未	138.5			0.0
N15	中部電力	浜岡3	80/12	81/11	87/08	110	82/06	87/08	5.2
N16		浜岡4	86/11	88/08	89/02	113.7	88/10	93/09	4.9
N17		浜岡5	98/02	98/12	05/01	138	99/03	05/01	5.8
N18	北陸電力	志賀1	87/11	88/08	93/07	54	88/11	93/07	4.7
N19		志賀2	98/03	99/04	06/03	135.8	99/08	06/03	6.6

KK-1~7は柏崎・刈羽原子力発電所1号機~7号機の略称。

建設期間の単位は年

# 表2 全原子力発電所の現状（2）

No	電力会社	原子力発電所名	建設時の許可と運開			発電容量(万kW)	建設時の工認可日	運開日	建設時の建設期間
			設置許可申請	設置許可	運開年月				
N20	関西電力	美浜3	71/07	72/03	76/03	82.6	72/07	76/12	4.4
N21		大飯3	85/02	87/02	91/12	117.5	87/03	91/12	4.7
N22		大飯4	85/02	87/02	93/02	117.5	87/03	93/02	5.8
N23		高浜1	69/05	69/12	74/11	82.6	70/04	74/11	4.6
N24		高浜2	70/05	70/11	75/11	82.6	71/02	74/11	3.7
N25		高浜3	78/04	80/08	85/01	87	80/11	85/01	4.2
N26		高浜4	78/04	80/08	85/06	87	80/11	85/06	4.6
N27	中国電力	島根2	82/10	83/09	89/02	82	84/02	89/02	5.0
N28		島根3	00/10	05/04	未	137.3	05/12		
N29	四国電力	伊方3	84/05	86/05	94/12	89	86/08	94/12	8.4
N30	九州電力	玄海3	82/10	84/10	94/03	118	85/03	94/03	9.0
N31		玄海4	82/10	84/10	97/07	118	85/03	97/07	12.4
N32		川内1	76/04	77/12	84/07	89	78/11	84/07	5.7
N33		川内2	78/08	80/12	85/11	89	81/03	85/11	4.7
N34	原電	東海第二	71/12	72/12	78/11	110	73/04	78/11	5.6
N35		敦賀2	80/08	82/01	87/02	116	82/03	87/02	4.9
N36	電源開発	大間	04/06	08/04	未	138.3	08/05		



# 表3 事故前の原子力発電所の許認可期間(単位:年)

全60基平均 設置許可審査=1.4年、工認審査期間=0.4年、工認完了から運開まで=5.8年

No.	電力会社	原発名	設置許可審査期間		工認審査期間		プラント建設期間		No.	電力会社	原発名	設置許可審査期間		工認審査期間		プラント建設期間	
			年	月	年	月	年	月				年	月	年	月	年	月
01	北海道電力	泊1	2.0	年	0.2	年	4.8	年	031	北陸電力	志賀1	0.7	年	0.2	年	4.7	年
02		泊2	2.0	年	0.2	年	6.6	年	032		志賀2	1.0	年	0.4	年	6.6	年
03		泊3	2.6	年	0.4	年	6.1	年	033	関西電力	美浜1	0.5	年	0.7	年	3.3	年
04	東北電力	東通1	2.0	年	0.3	年	7.0	年	034		美浜2	0.4	年	0.6	年	3.6	年
05		女川2	0.8	年	0.3	年	6.1	年	035		美浜3	0.7	年	0.3	年	4.4	年
06		女川1	0.5	年	0.5	年	13.0	年	036		大飯1	1.4	年	0.3	年	6.4	年
07	女川3	1.0	年	0.4	年	5.4	年	037	大飯2		1.4	年	0.4	年	7.1	年	
08	東京電力	KK-1	2.5	年	1.2	年	6.9	年	038		大飯3	2.0	年	0.1	年	4.7	年
09		KK-2	2.0	年	0.3	年	7.1	年	039		大飯4	2.0	年	0.1	年	5.9	年
010		KK-3	2.0	年	0.2	年	6.2	年	040		高浜1	0.6	年	0.4	年	4.6	年
011		KK-4	2.0	年	0.2	年	7.2	年	041		高浜2	0.5	年	0.3	年	3.7	年
012		KK-5	2.0	年	0.3	年	6.6	年	042		高浜3	2.3	年	0.3	年	4.2	年
013		KK-6	3.0	年	0.3	年	5.2	年	043	高浜4	2.3	年	0.3	年	4.6	年	
014		KK-7	3.0	年	0.3	年	5.9	年	044	中国電力	島根1	0.5	年	0.2	年	4.1	年
015		東通1	2.5	年		年		年	045		島根2	0.9	年	0.4	年	5.0	年
016		1F-1	0.4	年	0.8	年	3.5	年	046		島根3	4.6	年	0.7	年		年
017		1F-2	0.5	年	1.2	年	5.1	年	047	四国電力	伊方1	0.6	年	0.4	年	4.5	年
018		1F-3	0.6	年	0.7	年	5.4	年	048		伊方2	0.2	年	0.7	年	4.3	年
019		1F-4	0.4	年	0.3	年	6.4	年	049		伊方3	2.0	年	0.2	年	8.4	年
020		1F-5	0.6	年	0.2	年	6.3	年	050	九州電力	玄海1	0.5	年	0.2	年	4.6	年
021	1F-6	1.0	年	0.3	年	6.6	年	051	玄海2		1.4	年	0.4	年	4.9	年	
022	2F-1	1.7	年	1.3	年	6.7	年	052	玄海3		2.0	年	0.4	年	9.0	年	
023	2F-2	1.5	年	0.6	年	5.0	年	053	玄海4		2.0	年	0.4	年	12.4	年	
024	2F-3	0.7	年	0.3	年	4.6	年	054	川内1		1.7	年	0.9	年	5.7	年	
025	2F-4	0.7	年	0.3	年	6.8	年	055	川内2		2.4	年	0.2	年	4.7	年	
026	中部電力	浜岡1	0.6	年	0.2	年	5.1	年	056	日本原子力発電	東海第一	0.7	年	0.1	年	6.5	年
027		浜岡2	0.7	年	0.3	年	5.2	年	057		東海第二	1.0	年	0.3	年	5.6	年
028		浜岡3	1.0	年	0.6	年	5.2	年	058	電源開発	敦賀1	0.5	年	0.9	年	3.0	年
029		浜岡4	1.7	年	0.2	年	4.9	年	059		敦賀2	1.4	年	0.1	年	5.0	年
030		浜岡5	0.9	年	0.2	年	5.8	年	060	大間	3.9	年	0.1	年		年	

# 全原子力発電所の許認可状況(1)

No	電力会社	原子力発電所名	フェーズ	規制基準適合審査		設置許可 審査期間	工認申請日	工認認可 日	工認 審査期間	再稼働日	工事に 要した 期間	設置許 可から 開まで
				設置変更 申請	許可日							
N1	北海道電力	泊1	審査中	13/07/08	未許可							
N2		泊2	審査中	13/07/08	未許可							
N3		泊3	審査中	13/07/08	未許可							
N4	東北電力	東通	審査中	14/06/10	未許可							
N5		女川2	審査中	13/12/27	未許可							
N6		女川3	未申請	未申請								
N7	東京電力	柏崎・刈羽1	未申請	未申請								
N8		柏崎・刈羽2	未申請	未申請								
N9		柏崎・刈羽3	未申請	未申請								
N10		柏崎・刈羽4	未申請	未申請								
N11		柏崎・刈羽5	未申請	未申請								
N12		柏崎・刈羽6	運転準備中	13/09/27	17/12/27	4.3			0.0			
N13		柏崎・刈羽7	運転準備中	13/09/27	17/12/27	4.3			0.0			
N14		東通	未申請	未申請								
N15	中部電力	浜岡3	審査中	15/06/16	未許可							
N16		浜岡4	審査中	14/02/14	未許可							
N17		浜岡5	未申請	未申請								
N18	北陸電力	志賀1	未申請	未申請								
N19		志賀2	審査中	14/08/12	未許可							

# 全原子力発電所の許認可状況(2)

No	電力会社	原子力発電所名	フェーズ	規制基準適合審査		設置許可審査期間	工認申請日	工認認可日	工認審査期間	再稼働日	工事に要した期間	設置許可から開まで
				設置変更申請	許可日							
N20	関西電力	美浜3	運転準備中	15/03/17	16/10/05	1.6	15/11/26	16/10/26	0.9			
N21		大飯3	稼働中	13/07/08	17/05/24	3.9	13/07/08	17/08/25	4.1	18/03/14	0.6	4.7
N22		大飯4	稼働中	13/07/08	17/05/24	3.9	13/07/08	17/08/25	4.1	18/05/09	0.7	4.8
N23		高浜1	運転準備中	15/03/17	16/04/20	1.1	16/06/10	15/07/03	0.9			
N24		高浜2	運転準備中	15/03/17	16/04/20	1.1	15/07/03	16/06/10	0.9			
N25		高浜3	稼働中	13/07/08	15/02/12	1.6	13/07/08	15/08/04	2.1	17/07/04	1.9	4.0
N26		高浜4	稼働中	13/07/08	15/02/12	1.6	13/07/08	15/10/09	2.3	17/06/16	1.7	3.9
N27	北陸電力	島根2	審査中	13/12/25	未許可							
N28		島根3	審査中	18/08/10	未許可							
N29	四国電力	伊方3	稼働中	13/07/08	15/07/15	2.0	13/07/08	16/03/23	2.7	16/08/12	0.4	3.1
N30	九州電力	玄海3	稼働中	13/07/12	17/01/18	3.5	13/07/12	17/08/25	4.1	18/03/23	0.6	4.7
N31		玄海4	稼働中	13/07/12	17/01/18	3.5	13/07/12	17/09/14	4.2	18/06/16	0.8	4.9
N32		川内1	稼働中	13/07/08	14/09/10	1.2	13/07/08	15/03/18	1.7	15/08/11	0.4	2.1
N33		川内2	稼働中	13/07/08	14/09/10	1.2	13/07/08	15/05/22	1.9	15/10/15	0.4	2.3
N34	原電	東海第二	運転準備中	41779	18/09/26	4.4	14/05/20	18/10/18	4.4			
N35		敦賀2	審査中	15/11/05	未許可							
N36	電源開発	大間	審査中	41989	未許可							

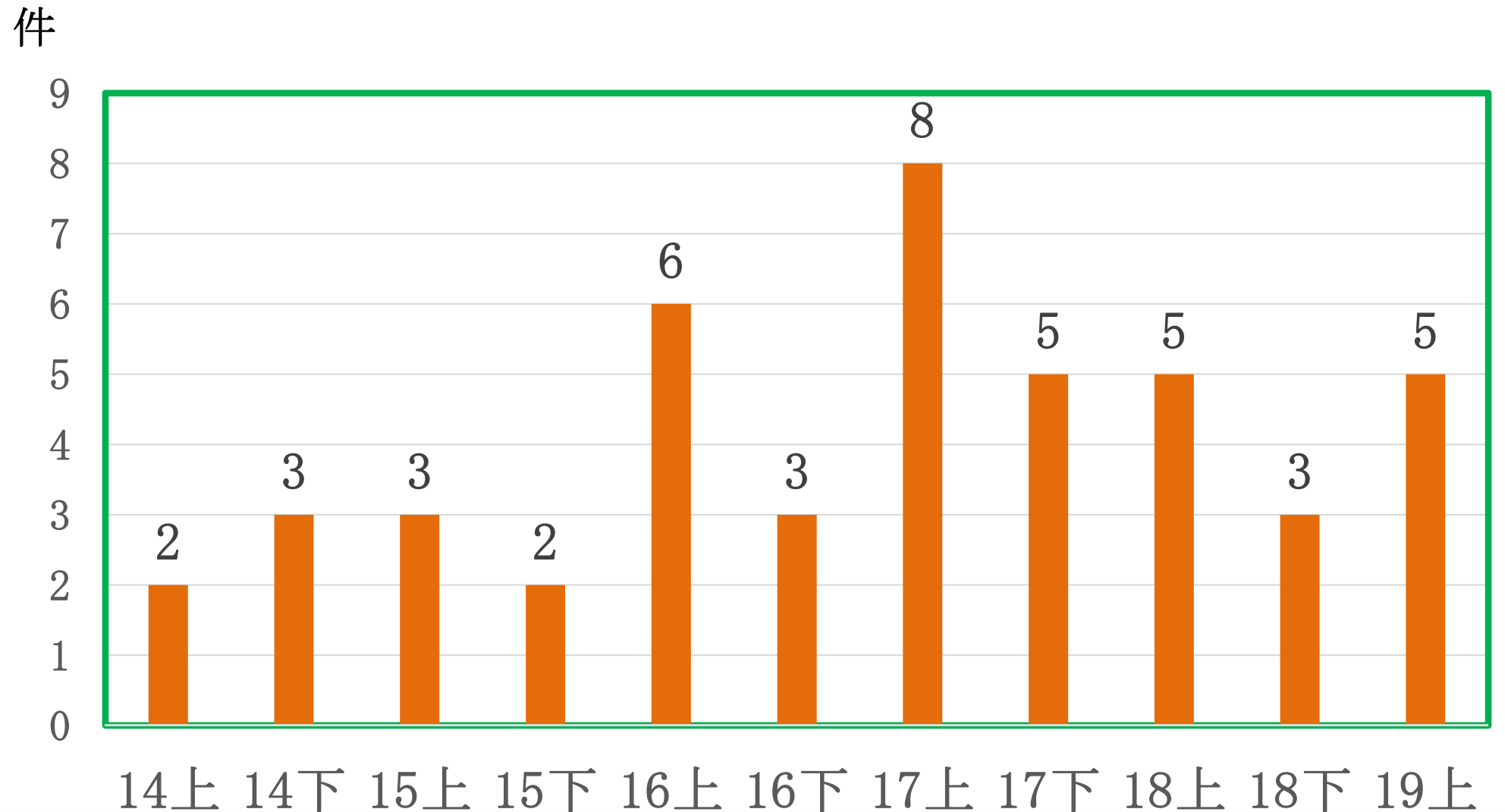
表4 審査期間＝設置変更15基平均2.6年、工認13基平均2.6年

No	No	電力会社	原子力発電所名	フェーズ	規制基準適合審査		設置許可審査期間	規制基準適合審査		工認審査期間	審査会合の回数								
					設置変更申請	許可日		工認申請	認可日		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	小計	
1	N12	東京電力	柏崎・刈羽6	運転準備中	13/09/27	17/12/27	4.3				3	35	74	37	12	7	5	173	
2	N13		柏崎・刈羽7	運転準備中	13/09/27	17/12/27	4.3												
3	N20	関西電力	美浜3	運転準備中	15/03/17	16/10/05	1.6	15/11/26	16/10/26	0.9			41	13	0	28	10	92	
4	N21		大飯3	稼働中	13/07/08	17/05/24	3.9	13/07/08	17/08/25	4.1	41	14	11	4	6	21	12	109	
5	N22		大飯4	稼働中	13/07/08	17/05/24	3.9	13/07/08	17/08/25	4.1									
6	N23		高浜1	運転準備中	15/03/17	16/04/20	1.1	15/07/03	16/06/10	0.9			28	4	8	20	11	71	
7	N24		高浜2	運転準備中	15/03/17	16/04/20	1.1	15/07/03	16/06/10	0.9									
8	N25		高浜3	稼働中	13/07/08	15/02/12	1.6	13/07/08	15/08/04	2.1	41	29	23	3	5	19	7	127	
9	N26		高浜4	稼働中	13/07/08	15/02/12	1.6	13/07/08	15/10/09	2.3									
10	N29		四国電力	伊方3	稼働中	13/07/08	15/07/15	2.0	13/07/08	16/03/23	2.7	43	30	7	4	12	24	12	132
11	N30	九州電力	玄海3	稼働中	13/07/12	17/01/18	3.5	13/07/12	17/08/25	4.1	39	10	3	12	9	32	12	117	
12	N31		玄海4	稼働中	13/07/12	17/01/18	3.5	13/07/12	17/09/14	4.2									
13	N32		川内1	稼働中	13/07/08	14/09/10	1.2	13/07/08	15/03/18	1.7	52	14	3	16	5	21	7	118	
14	N33		川内2	稼働中	13/07/08	14/09/10	1.2	13/07/08	15/05/22	1.9									
15	N34	原電	東海第二	運転準備中	14/05/20	18/09/26	4.4	14/05/20	18/10/18	4.4	0	8	10	23	53	19	6	119	
				設置変更審査期間15基平均＝2.6年				工認審査期間13基平均＝2.6年			219	140	200	116	110	191	82	1058	

# 本体施設と特重施設の許認可取得時期

No	電力会社	原子力発電所名	許認可実績；設置変更許可：○，工認：△，特重施設の設置変更許可：□，特重の工認：①～③											
			14上	14下	15上	15下	16上	16下	17上	17下	18上	18下	19上	
1	東京電力	柏崎・刈羽6								○				
2		柏崎・刈羽7								○				
3	関西電力	美浜3							○					
4		大飯3							○					
5		大飯4							○					
6		高浜1					○				□		①	
7		高浜2					○				□		①	
8		高浜3		○	△		□							
9		高浜4		○		△	□							
10		四国電力	伊方3			○	△				□		①	
11		九州電力	玄海3							○	△			□
12	玄海4								○	△			□	
13	川内1		○	△						□		① ②	③	
14	川内2		○		△					□		① ②	③	
15	原電	東海 第二									○	△		
			2	3	3	2	6	3	8	5	5	3	5	45

# 本体施設と特重施設の時期別の許認可取得件数



### Ⅲ. 特重施設について

# 1. 特重施設の審査は当然だが不透明

- 特重施設は施設の性格柄、審査会合の大半は非公開。
- どのようなやり取りがされたのか正確なことは判らない。マスコミからの伝聞情報だけしかない。
- 建設促進のため5原発（泊3号、大間、柏崎・刈羽1, 6, 7号）で先行して検討されたが、効果は無かったのではないか。
- 従来は設置変更→工事計画→保安規定の順に審査されるが、当初、初代田中委員長は並行審査すると言明していたが、実際には従来通り直列審査された。



## 2. 特重施設はテロ対策施設

- 特重施設はテロ対策だから非公開にされているが、なぜか秘密の筈の設置場所を示す模型が野党政治家事務所に置いてあるそうだ。
- そのことを報じた文書には原子炉冷却水が海水から真水に替えられ、5万トン規模になったことまで報じられている。
- 特重施設の設計には規制委の内規に定められている施設の技術的仕様の他、①来襲してくるテロリストの人数や装備、②応戦する武装警備員が到着するまでの所要時間、③時間稼ぎで応戦する施設警備員の人数や装備の規模、等を決める必要がある。
- それらは設置変更申請書の審査で決められると思われる。これまでに9基に許可されているが、審査期間は平均1.4年要している。設置場所の議論に加え上述の①、②の議論に時間を要したものと思われる。

## ＜参考＞警察の原子力発電所保護対策

### イ 原子力関連施設における警戒警備

原子力関連施設に対する銃器を使用したテロ事案、爆発物使用事案、NBCテロ事案等への対処を行うため、サブマシンガン、ライフル銃、耐爆・耐弾仕様の車両、マジックハンド、生化学防護服等を装備した原発特別警備隊が、24時間体制で原子力関連施設の警戒警備に当たっている。

さらに、平成23年11月、政府は、原子力発電所等に対するテロを現実の脅威として再認識し、その未然防止対策を強化することを決定しており、その中で、警察庁、海上保安庁、防衛省等の関係省庁による継続的な連携強化が示された。これを受けて関係都道府県警察では、海上保安庁との合同訓練を定期的に行っているほか、一般の警察力だけでは対応することができないと認められる事案が発生した場合を想定し、24年以降、原子力発電所の敷地を利用した自衛隊との共同実動訓練を実施している。

# 経過措置期間が切れるのは20年度と22年度に集中

年度		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	川内1号	15/8/12 再稼働		17/4/5 特重許可			20/3/17 期限切れ			
2	川内2号	15/10/15 再稼働		17/4/5 特重許可			20/5/21 期限切れ			
3	伊方3号		16/8/12 再稼働		17/10/4 特重許可			21/3/22 期限切れ		
4	高浜4号			17/6/16 再稼働			20/8/3 期限切れ			
5	高浜3号				17/7/4 再稼働		20/10/8 期限切れ			
6	大飯3号				18/3/14 再稼働				22/8/24 期限切れ	
7	大飯4号				18/5/9 再稼働				22/8/24 期限切れ	
8	玄海3号				18/3/23 再稼働		19/4/3 特重許可		22/8/24 期限切れ	
9	玄海4号				18/6/16 再稼働		19/4/3 特重許可		22/9/13 期限切れ	

大飯3, 4号機は  
特重の設置許可変更を  
まだ申請していない

### 3. 武力攻撃災害時の体制は事故時と異なる

- 武力攻撃災害時の体制は原子力事故時の体制とは全く異なる。顔ぶれが異なることと、原子力災害対策本部は責任者がアサインされているのに対して事態対策本部は責任者がアサインされていない点が全く異なる。

#### 一般原子力災害時の体制

**原子力災害対策本部**  
(本部長：総理大臣)

原子力災害合同対策協議会

設置を定めた法律

- 原子力災害対策本部：  
原災法第16条
- 原子力災害合同対策協議会：  
原災法23条

#### 武力攻撃原子力災害時の体制

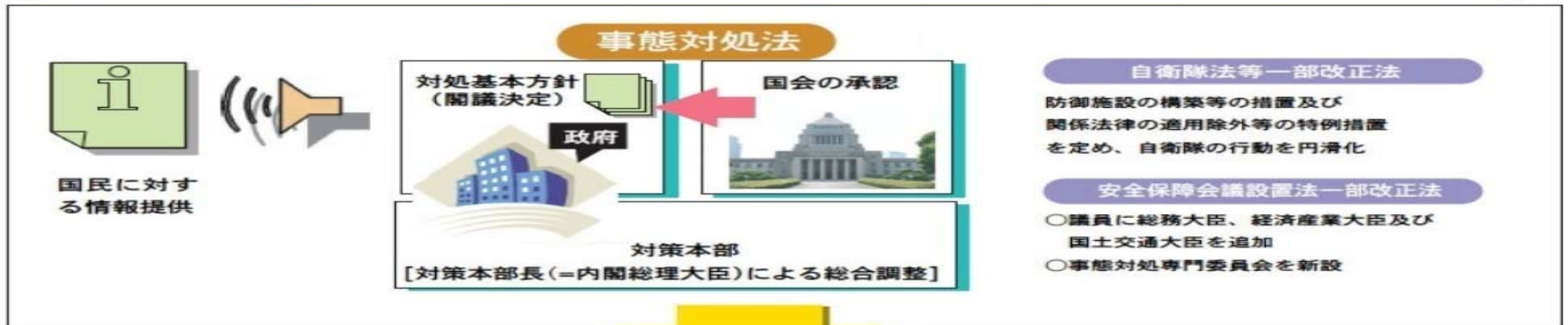
**事態対策本部**  
(本部長：総理大臣)

緊急対処事態対策本部

設置を定めた法律

- 事態対策本部：  
事態対処法第10条
- 緊急対処事態対策本部：  
事態対処法23条

## 平成15年の通常国会で成立した法律（有事関連三法）



## 平成16年の通常国会で成立した法律（有事関連七法）

事態対処法に定められた基本理念等の枠組みの下、個別の法制を整備

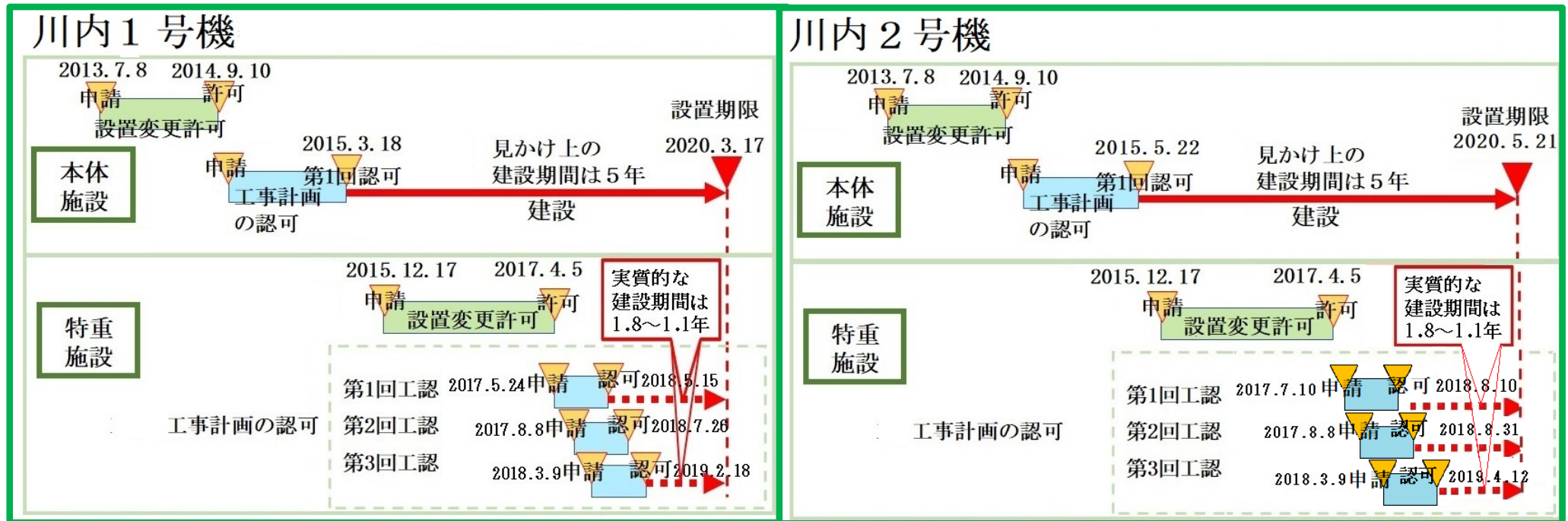


## 4. 特重施設の建設遅れでの規制委の停止命令は停止権の濫用

- 特重施設は本体施設の第1回工認から5年以内に稼働させなければならない。川内1号は2020年3月17日にその期限になるが、特重施設の建設は間に合わない見込み。その場合、規制委は停止命令を出すとのこと。
- もし停止になったら、九電は火力発電所を立ち上げて代替電力を発電しなければならないが、その燃料代は消費者が負担することになる。
  - LNG火力の燃料費は発電単価13円/kWhの内10円/kWhかかるから、川内1号の89万kWの発電量約55億kWhの代替火力の油代約546億円が規制委の我儘代となる。
  - 原発停止のツケは庶民に回る。川内1号の停止で約680円/人・年の負担増。
- 特重施設の建設中の現在は特重施設がないまま原発が稼働しており、安全性に支障がない。なぜ2020年3月1日に発電所を停止させないと不安全なのかが理解できない。
- 特重施設を繋ぎこむ工事の都合でプラントを停止させる必要性があるが、それは本体施設の定期検査を利用すれば良い。
- 特重施設を5年の経過措置期間内に建設できなくてもプラント停止命令を出す必要性はない。
- 法的な辻褄をとる必要があるのなら経過措置期間のスタートを本体施設の最初の工認となっている現在のルールを変更すべきである。

# 川内1号機の特重施設の許認可実績

九州電力は工事を始める前に、特重施設の設置変更で1年4ヶ月、さらに第1回工認で1年、計2年5ヶ月要した。さらにその後も第2回工認、第3回工認に9ヶ月要している。何の制約もなく特重施設の工事を行ったのは2019年2月18日以降だから設置期限の2020年5月21日まで残り7ヶ月しかない。

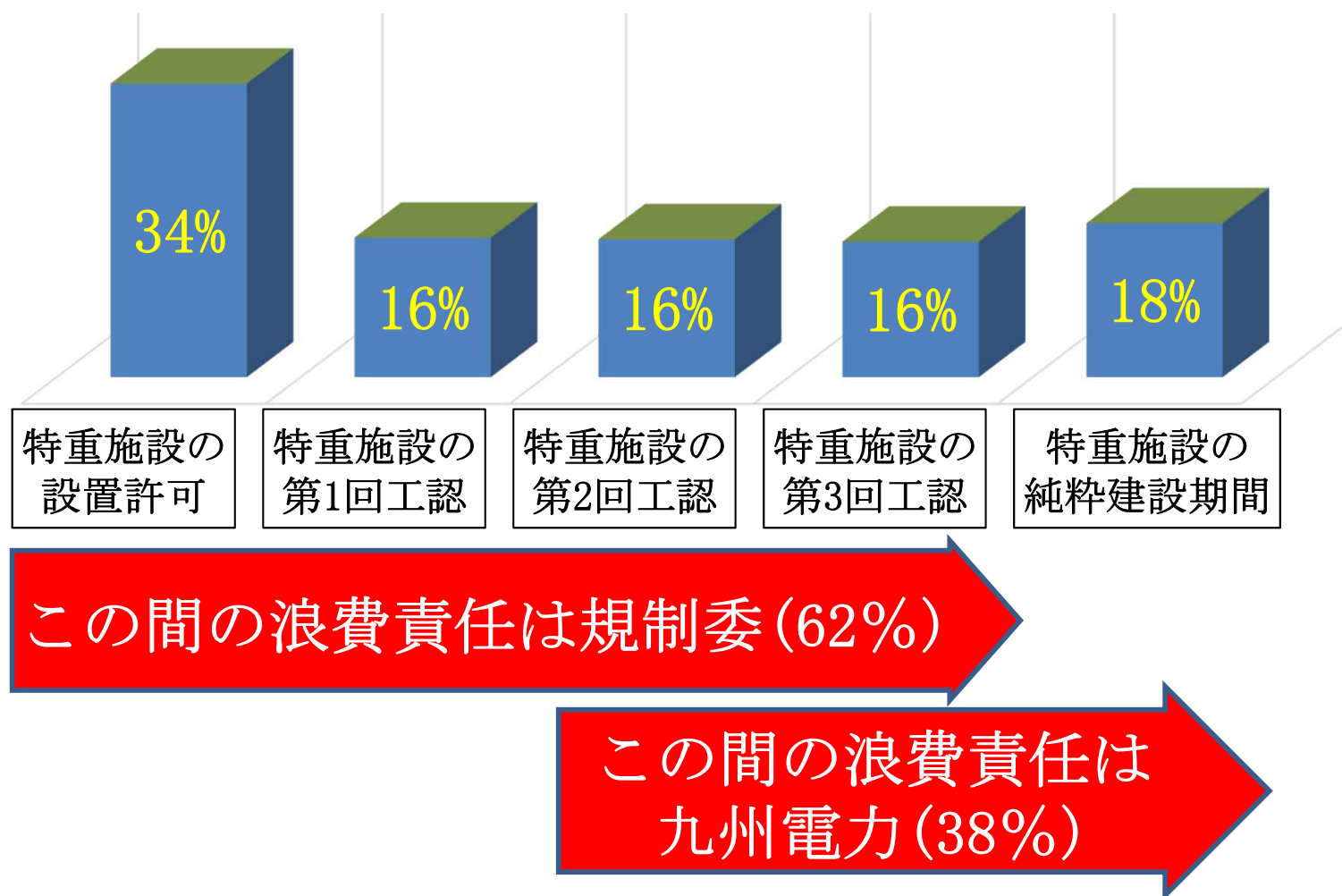


## 5. 期限遅れにペナルティを課すのは理不尽である

- 理由は期限遅れの責任の大半が規制委にあるからである。
- 建設遅れの原因を調べたら、期限遅れの半分の2.5年は規制委の審査で浪費している。特重施設の設置許可の審査に1.4年、工認の審査に1.1年の計2.5年は法的に特重施設を建設できないからである。電力会社が特重施設の建設できるのは、5年マイナス2.5年の2.5年だけなのである。
- それなのに遅れた責任を全て電力会社のせいただとしてペナルティを課すのは余りにも理不尽である。
- 停止命令は炉規法43条3の23項「施設の使用の停止等」を適用するとしている。
- それまで特重施設がないまま運転していたのであるから、5年の経過措置期間を過ぎても安全性には何も変化がない。安全性低下がないのに停止命令を出すのは炉規法43条3の23項を設置した趣旨にも反していると言える。



## 図12 遅れの責任の62%は規制委員会のせい

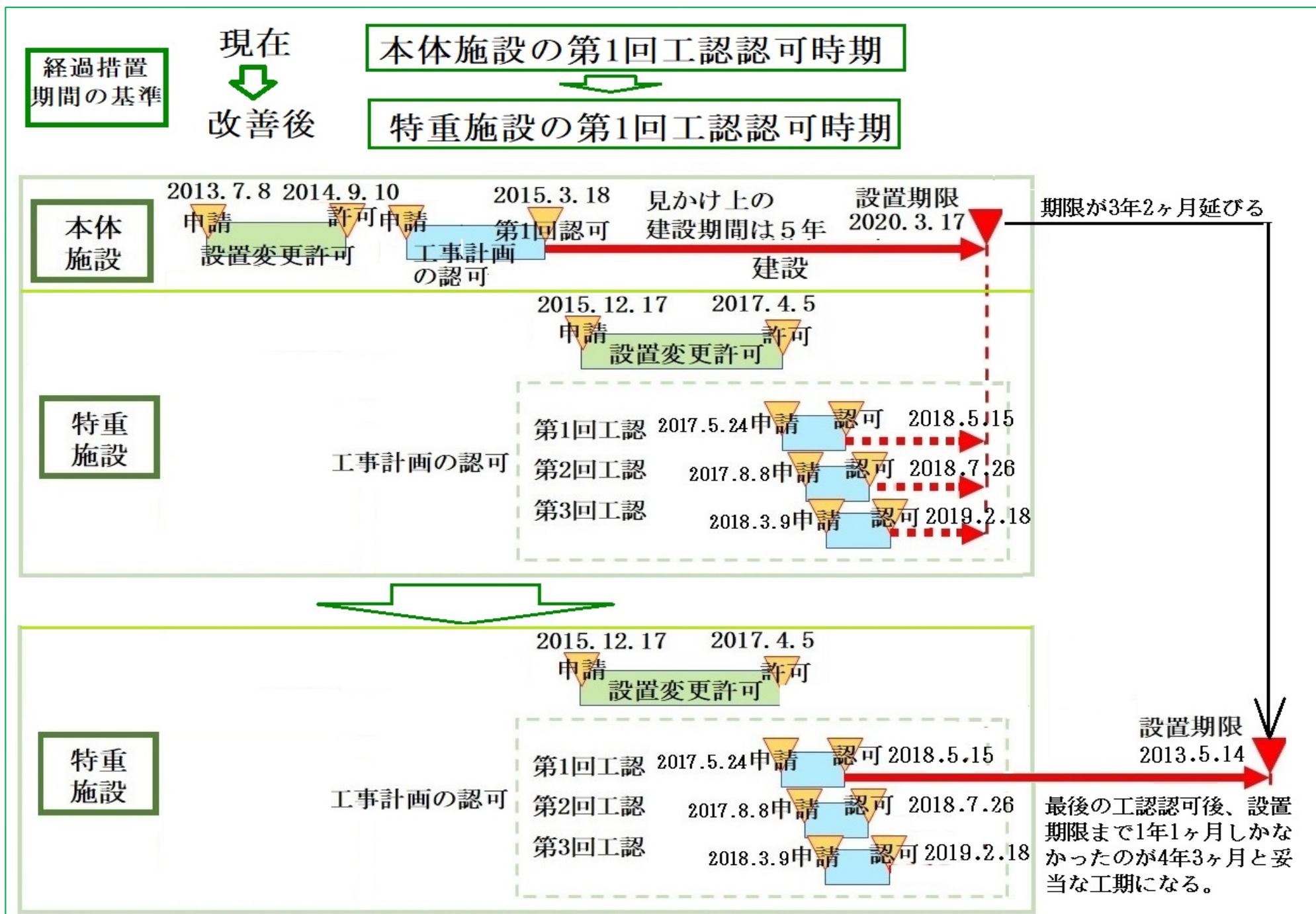


建設遅れの62%は規制委の審査遅れによるもの。九州電力の責任によるものは38%しかなかった。

## 6. 特重施設遅れの解決策

- 特重施設の選択肢は3つある。①期限遅れを咎めて停止命令を出す。②期限を延ばして救済する。③停止命令を出して停止した時に繋ぎこみ工事を実施し、その後再開する。の3つである。
- 可能性が高いのは、③だろう。そして救済するとは言わず、停止命令を出すと言いつつ、結局出さずにうやむやにすることになると見られる。
- 現在、原発は運転中だが特重施設の設備を繋ぎこむため、必ず停止が必要になる。それを停止命令による停止だとして繋ぎこみ工事を実施するのが現実的である。
- この方法の難点は期限遅れが続出することである。九電が玄海3,4号機は期限を守ると言っているが、それ以外の11基が期限遅れになる可能性が高い。
- それを回避するために期限の再々見直しを行う②の方法で救済しても今後工期が延びないとも限らないのが難点である。
- 規制委は規制基準に違反して特重施設がないまま運転することを認めるか、安全性が低下しないのに「停止命令」を出すのか、規制委として決断を迫られることになる。

# 図13 特重施設の期限を遅らせる案



# V. まとめ

# 今後必要な安全審査は4つ

## ① 適合性審査（再稼働審査）

（15基設置変更許可済。9基再稼働中。12基審査中。残り21基。）

審査期限は「2030年までに36基の再稼働」である。

## ② 特重施設審査

（12基設置変更許可済。9基工認申請済。合格なし。未申請27基。）

審査中の9基の審査期限は、最も早い川内1号が20年3月17日、最も遅いのは玄海4号の22年9月14日。

## ③ 運転期間延長審査

（4基20年運転延長許可済。残り32基。）

審査期限は40年運転期限。5年後から15年間に23基が集中。そのうち、6基は未申請原発（全く審査をしていない）。

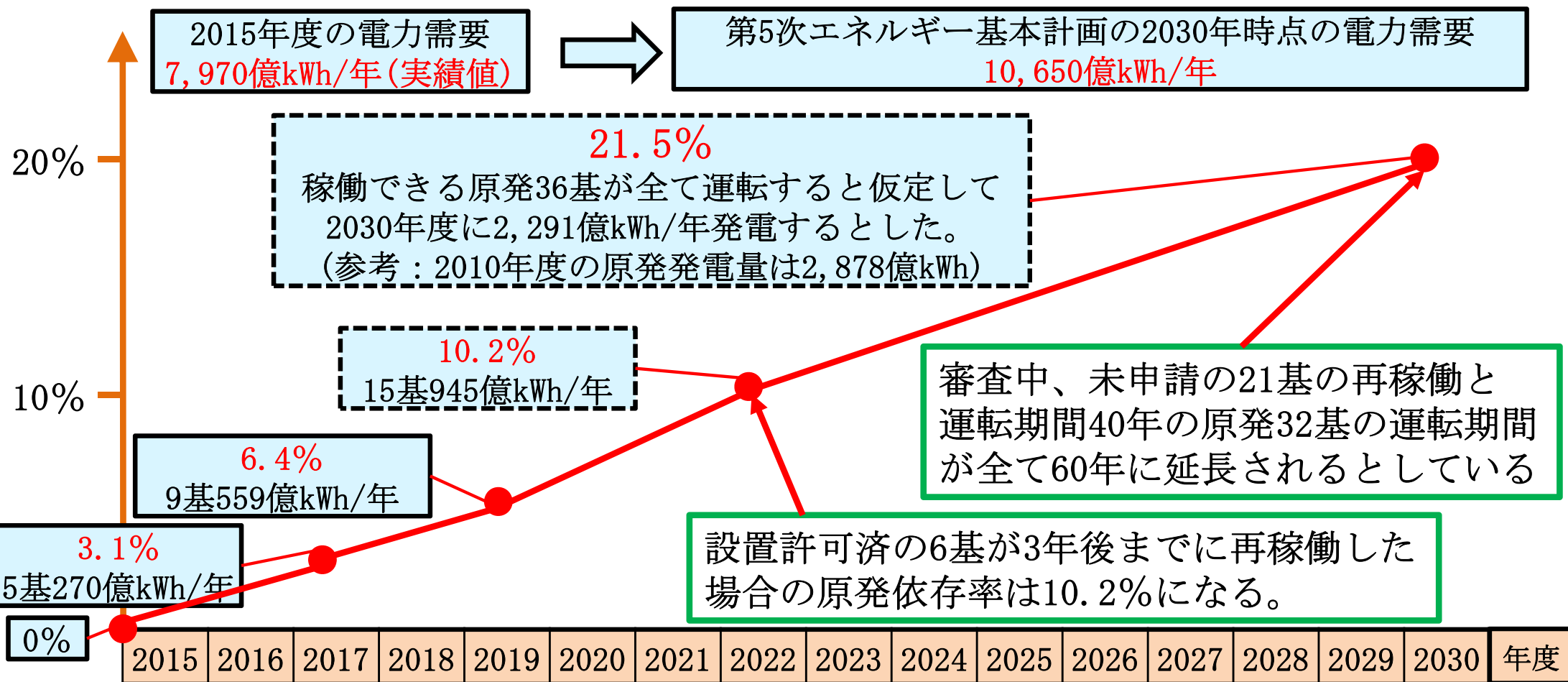
## ④ 新規発電所の設置許可審査

（東電・東通の審査。大間と島根3号機は①に含む。）

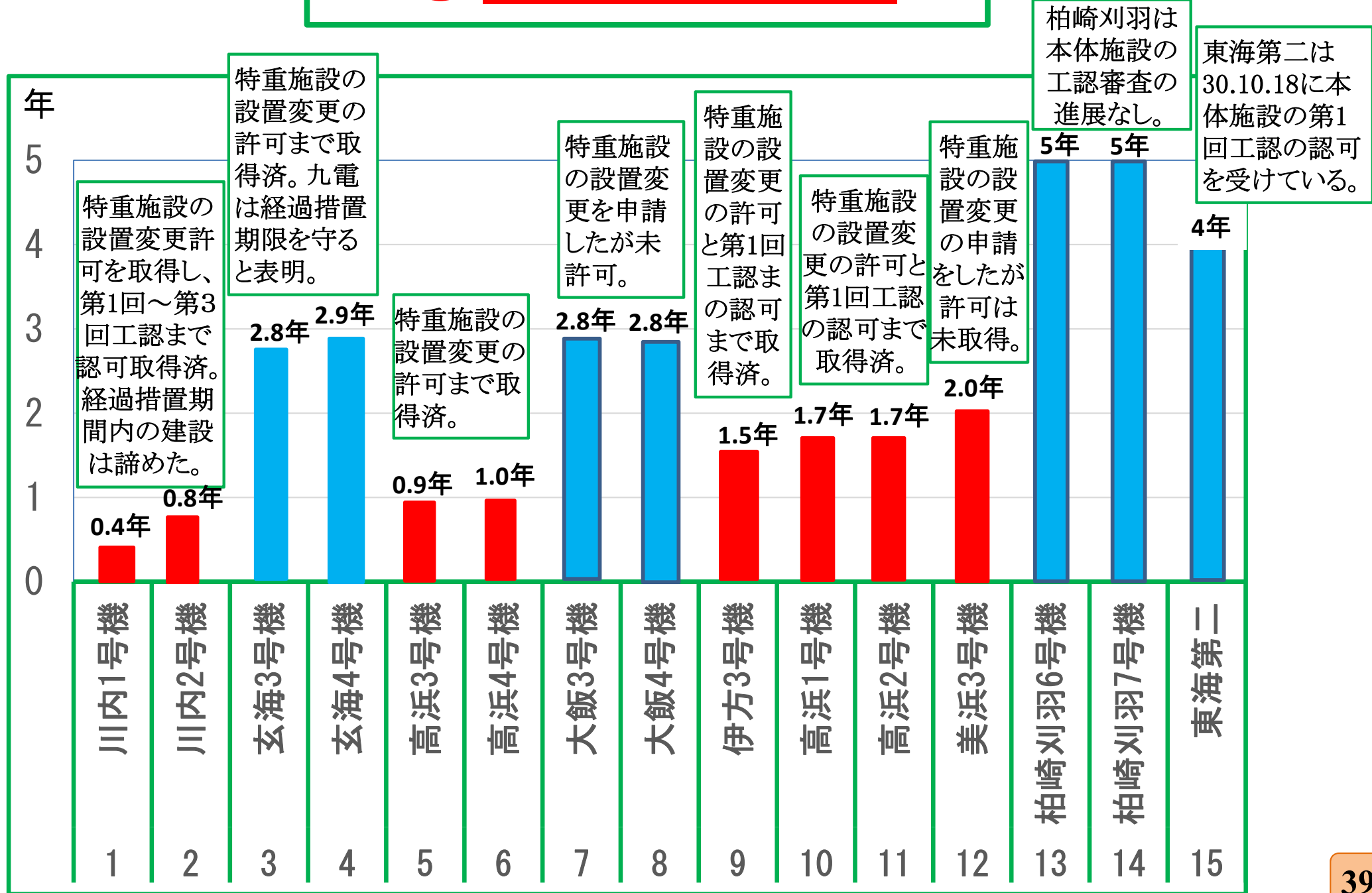
審査期限は特にないが申請後は速やかに審査が望ましい。

# ① 適合性審査（再稼働審査）

## 運転できる36基の全原子力発電所への 設置変更許可の交付



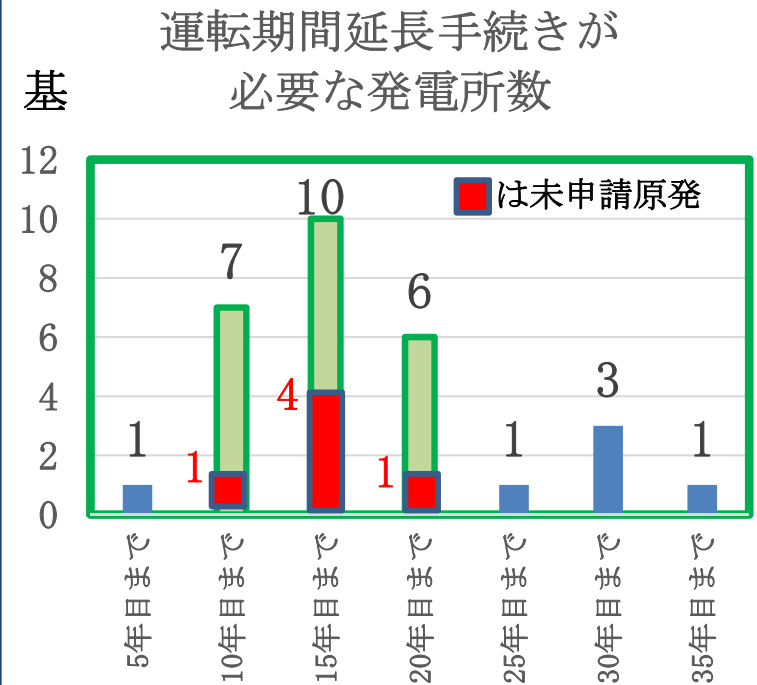
## ② 特重施設審査



### ③ 運転期間延長審査

#### 運転期間延長手続きが集中！

- 5年刻みに区分すると、運転期間延長手続きが右図の通り5年後からの15年間に集中している。
- 規制委に協力して出来る限り分散化すべきだと思うが、時間的余裕は余りない。



#### 審査に時間がかかるのは基準地震動が未定の設置変更許可未取得発電所

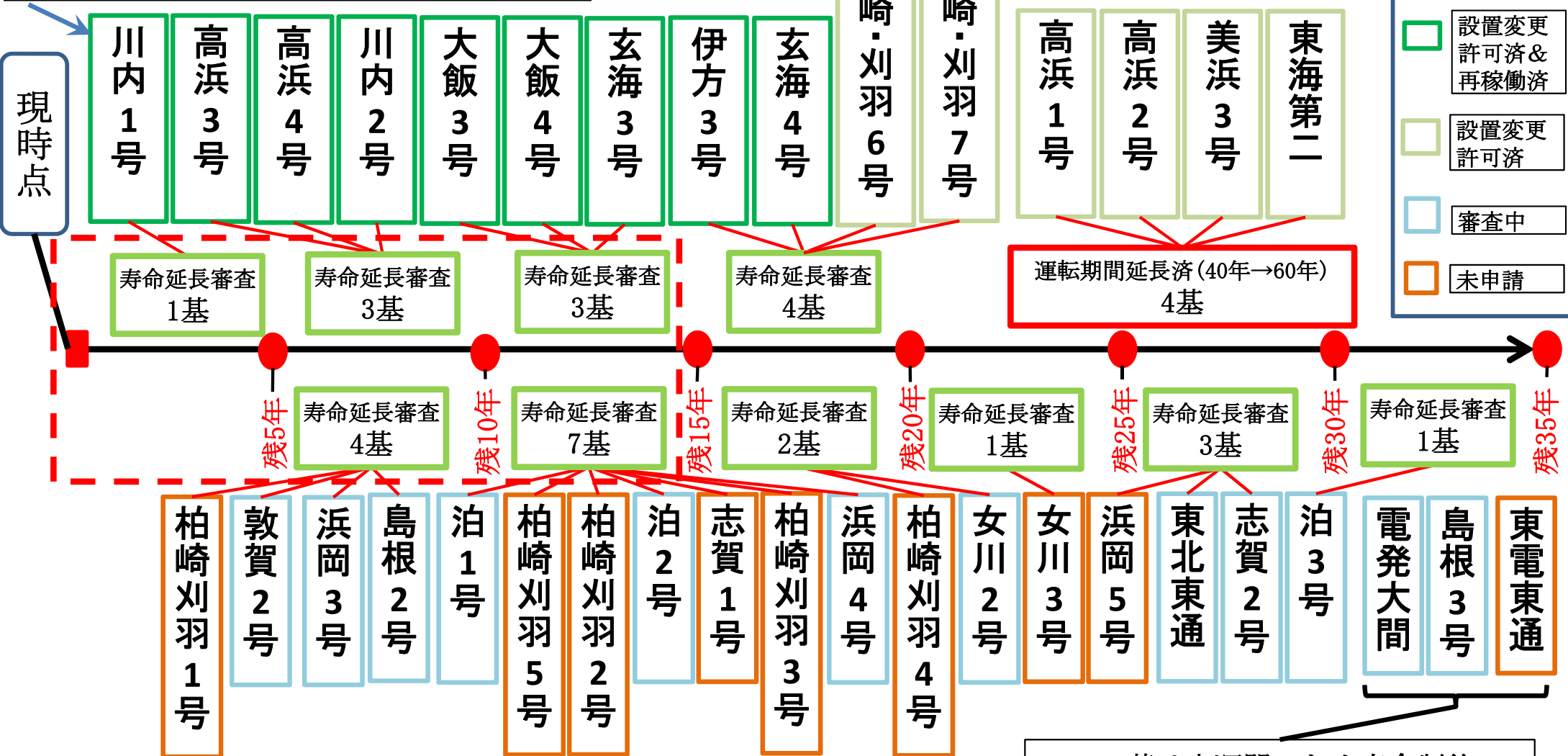
- 5年目までに40年期限が来る7基の内、該当するのは次の4基、柏崎・刈羽1号, 敦賀2号, 浜岡3号, 島根2号。
- 10年目までに40年期限が来る10基の内、該当するのは次の7基、泊1号, 柏崎・刈羽5, 2号, 泊2号, 志賀1号, 柏崎・刈羽3号, 浜岡4号。
- 15年目までに40年期限が来る6基の内、該当するのは次の2基。柏崎・刈羽4号, 女川2号。



# 運転期間延長が必要な原子力発電所

既に40年→60年の延長が許可されたのは4基。これから延長手続きが必要な原発は32基。タイムリミットは最初の運転許可から40年時点。下記はそのタイムリミットの順に並べている。

川内1号機のタイムリミットは2024年7月。



この3基は未運開のため寿命制約がないが延長許可は必要

ご清聴ありがとうございました！