

11 / 22 (木) の発表

報道発表資料の配付日時 11月22日 (木) 15時00分

発表項目 (行事名)	福島県内石炭火力発電所の石炭灰（産業廃棄物）の道内への搬入再開について		
記者レクチャー のお知らせ	(実施日時)	発表者	
		発表場所	
概要	<p>○ 太平洋セメント株式会社上磯工場（北斗市）では、平成10年から、福島県内の石炭火力発電所（※）で発生した石炭灰を、セメント原料として使用してきたが、昨年3月の東日本大震災により当該発電所が被災したことから搬入を停止していた経緯にある。</p> <p>○ その後、各火力発電所では、施設の復旧に伴い、順次操業が再開されており、この間、継続してきた石炭灰の放射能濃度の測定結果では、半年以上にわたって検出限界未満となっていることから、安全性が確保されているとして、石炭灰の搬入が再開されることとなったもの。</p> <p>○ 本件については、北海道循環型社会形成の推進に関する条例に基づく道外産業廃棄物の道内搬入に係る事前協議の手続きに則り行われるものであり、道としては、搬入にかかる測定データなど、各種のモニタリング結果について事業者から提出を受け、安全性の確認を行っていく考え。</p> <p>〈添付資料〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 「広野火力発電所説明資料」 ○ 「常磐共同火力<small>なごそ</small>株式会社<small>なごそ</small>勿来発電所説明資料」 ○ 「相馬共同火力発電<small>しんち</small>所の復旧状況と放射能測定結果について」 		
参考	<p>※福島県内の石炭火力発電所</p> <p>東京電力株式会社広野火力発電所（福島県双葉郡広野町）</p> <p>常磐共同火力株式会社<small>なごそ</small>勿来発電所（福島県いわき市）</p> <p>相馬共同火力発電株式会社<small>しんち</small>新地発電所（福島県相馬郡新地町）</p>		
報道（取材） に当たって のお願い			
他のクラブ との関係	同時配付	同時レク	
担当 (連絡先)	<p>環境生活部環境局循環型社会推進課廃棄物管理グループ（担当者：大館）</p> <p>TEL ダイヤルイン 011-204-5199 内線 24-308</p>		

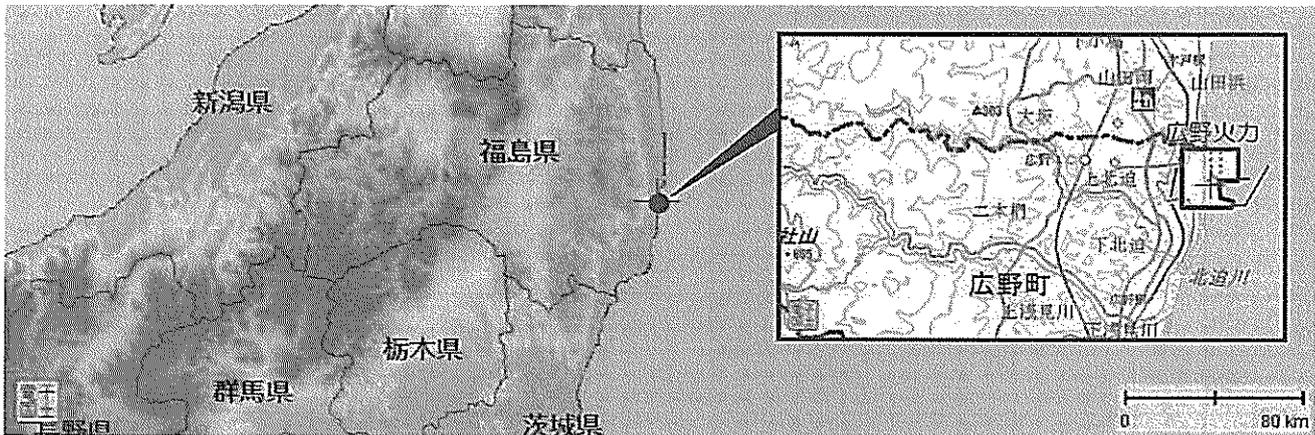
広野火力発電所説明資料

1. 広野火力発電所の概要

所在地：福島県双葉郡広野町大字下北迫字二ツ沼58

出力：1, 2, 5号機 60万kW
3, 4号機 100万kW
合計出力 380万kW

燃料：1～4号機 重油・原油
5号機 石炭

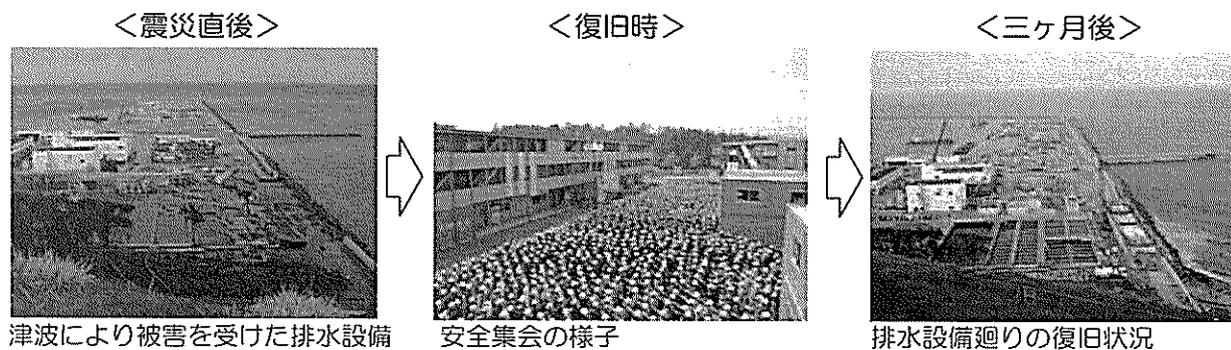


2. 震災後の復旧状況

広野火力発電所は、平成23年3月11日の地震と津波により、構内の広範囲にわたってがれきが散乱し、発電設備のあるタービン建屋内は冠水・浸水するなど、大きな被害を受けました。

その後、夏の電力需給を乗り切るため、早期の運転再開が必要となり、メーカー・ゼネコン・関係会社・弊社が集結し（最大2,800人）総力を挙げた復旧作業を行いました。

その結果、石炭火力である5号機においては、震災から3ヶ月後の平成23年6月15日に運転を再開することができ、供給力の柱として高稼働運転を継続しております。



3. 広野火力5号機の石炭灰放射能濃度測定データ

採取日	Cs-134[Bq/kg]	Cs-137[Bq/kg]
H24.7.9	N.D. (10)	N.D. (10)
H24.7.12	N.D. (11)	N.D. (14)
H24.7.17	N.D. (12)	N.D. (10)
H24.7.20	N.D. (8)	N.D. (12)
H24.7.24	N.D. (9)	N.D. (11)
H24.7.27	N.D. (9)	N.D. (14)
H24.7.31	N.D. (10)	N.D. (12)
H24.8.3	N.D. (9)	N.D. (10)
H24.8.7	N.D. (10)	N.D. (10)
H24.8.10	N.D. (10)	N.D. (14)
H24.8.14	N.D. (11)	N.D. (11)
H24.8.17	N.D. (10)	N.D. (12)
H24.8.20	N.D. (10)	N.D. (11)
H24.8.24	N.D. (10)	N.D. (14)
H24.8.28	N.D. (10)	N.D. (12)
H24.8.31	N.D. (11)	N.D. (13)

採取日	Cs-134[Bq/kg]	Cs-137[Bq/kg]
H24.9.4	N.D. (11)	N.D. (11)
H24.9.7	N.D. (13)	N.D. (13)
H24.9.11	N.D. (11)	N.D. (12)
H24.9.14	N.D. (13)	N.D. (12)
H24.9.18	N.D. (12)	N.D. (13)
H24.9.21	N.D. (12)	N.D. (11)
H24.9.25	N.D. (9)	N.D. (9)
H24.9.28	N.D. (10)	N.D. (11)
H24.10.2	N.D. (10)	N.D. (12)
H24.10.5	N.D. (9)	N.D. (11)
H24.10.9	N.D. (9)	N.D. (13)
H24.10.19	N.D. (11)	N.D. (13)
H24.10.23	N.D. (10)	N.D. (12)
H24.10.26	N.D. (9)	N.D. (11)
H24.10.30	N.D. (9)	N.D. (9)
H24.11.2	N.D. (8)	N.D. (12)

※表は平成24年度分（定期点検実施のため7月より払出再開）

N.D.は「検出せず」
括弧内は検出限界値

4. 石炭灰放射能濃度の検査方法・検査機関

<検査方法>

ゲルマニウム半導体検出器によるγ線スペクトロメトリー

※環境省「放射性物質濃度等測定方法ガイドライン（第五部）」に準拠

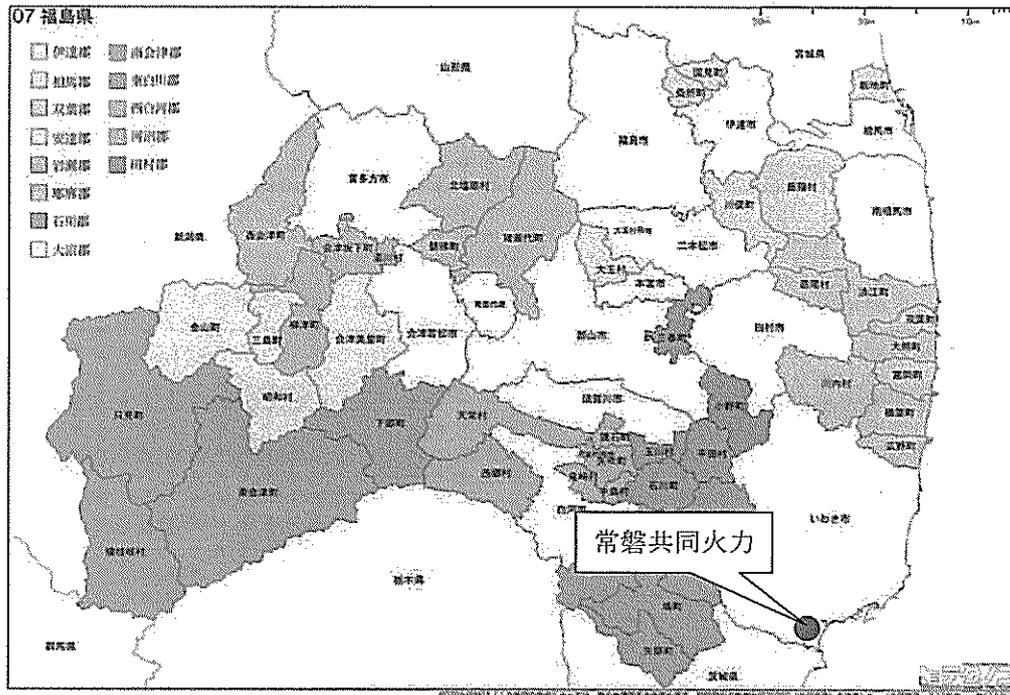
<検査機関>

（一財）電力中央研究所

常磐共同火力(株)勿来発電所説明資料

1. 発電所の位置

勿来発電所は福島県の南端に位置します。



2. 発電所の復旧状況について

(1) 発電所の被災状況

当発電所は、東北地方太平洋沖地震による震度6強の地震と、これにより発生した津波によって、構内に海水が浸入し、サービスビルや本館建屋が最大約1.5m浸水したほか、地下部にも浸水するなど、発電設備及び付帯設備などに大きな被害を受けましたが、石炭灰サイロ内部への浸水はありませんでした。

この地震と大津波によって、当時運転中であった7号機と9号機が運転停止となり、長期計画停止中であった6号機、定期事業者検査のため停止中であった8号機も含め、全発電設備が被害を受けました。

(2) 発電所の復旧状況

その後、電力の安定供給のため、延べ14万人の作業員が、早期運転再開を最優先課題として設備の復旧作業に取り組んだ結果、次のとおり再開することが出来ました。

9号機(出力60万kw, 石炭焚)は平成23年6月30日に運転再開。

8号機(出力60万kw, 石炭焚)は平成23年7月17日に運転再開。

7号機(出力25万kw, 石炭焚)は平成23年12月21日に運転再開。

6号機(出力17万5千kw, 重油焚)は平成24年4月21日に運転を再開。

(3) 発電所の運転状況

当発電所は、現在の切迫する電力需給状況に対応するため、全社を挙げて電力の安定供給に取り組んでおりますが、設備の運転状況としましては、全号機とも最大出力による連続運転を続けております。

現在、原子力発電所の再稼働が不透明な状況にあることから、今後も高負荷連続運転が見込まれます。

3. 石炭灰の放射能分析結果(平成24年度分)について

小名浜港乾灰サイロ内石炭灰			
採取日	Cs-134 検出限界値	Cs-137 検出限界値	合計
2012/4/3	N.D 0.010	N.D 0.012	0.000
2012/4/10	N.D 0.010	N.D 0.013	0.000
2012/4/18	N.D 0.011	N.D 0.010	0.000
2012/4/25	N.D 0.009	N.D 0.013	0.000
2012/5/2	N.D 0.011	N.D 0.012	0.000
2012/5/9	N.D 0.014	N.D 0.015	0.000
2012/5/15	N.D 0.011	N.D 0.015	0.000
2012/5/22	N.D 0.012	N.D 0.013	0.000
2012/5/29	N.D 0.012	N.D 0.013	0.000
2012/6/5	N.D 0.009	N.D 0.013	0.000
2012/6/12	N.D 0.011	N.D 0.013	0.000
2012/6/20	N.D 0.011	N.D 0.016	0.000
2012/6/26	N.D 0.012	N.D 0.013	0.000
2012/7/3	N.D 0.010	N.D 0.012	0.000
2012/7/11	N.D 0.011	N.D 0.011	0.000
2012/7/17	N.D 0.010	N.D 0.013	0.000
2012/7/24	N.D 0.010	N.D 0.012	0.000
2012/7/31	N.D 0.011	N.D 0.013	0.000
2012/8/7	N.D 0.011	N.D 0.015	0.000
2012/8/16	N.D 0.011	N.D 0.013	0.000
2012/8/21	N.D 0.011	N.D 0.015	0.000
2012/8/28	N.D 0.010	N.D 0.016	0.000
2012/9/4	N.D 0.012	N.D 0.015	0.000
2012/9/11	N.D 0.013	N.D 0.015	0.000
2012/9/18	N.D 0.012	N.D 0.012	0.000
2012/9/25	N.D 0.012	N.D 0.014	0.000
2012/10/2	N.D 0.013	N.D 0.013	0.000
2012/10/9	N.D 0.013	N.D 0.012	0.000
2012/10/16	N.D 0.014	N.D 0.015	0.000
2012/10/23	N.D 0.014	N.D 0.014	0.000
2012/10/30	N.D 0.013	N.D 0.014	0.000

N.Dは検出せず(検出限界値以下)を示します。

(単位: Bq/g)

乾灰サイロ横持車両(勿来発電所→小名浜港)			
採取日	Cs-134 検出限界値	Cs-137 検出限界値	合計
2012/4/4	N.D 0.011	N.D 0.012	0.000
2012/4/11	N.D 0.009	N.D 0.011	0.000
2012/4/18	N.D 0.010	N.D 0.009	0.000
	横持無し		0.000
2012/5/2	N.D 0.011	N.D 0.015	0.000
2012/5/9	N.D 0.008	N.D 0.013	0.000
	横持無し		0.000
2012/5/23	N.D 0.009	N.D 0.011	0.000
	横持無し		0.000
2012/6/6	N.D 0.010	N.D 0.011	0.000
2012/6/13	N.D 0.012	N.D 0.011	0.000
	横持無し		0.000
2012/7/25	N.D 0.013	N.D 0.014	0.000
2012/8/1	N.D 0.011	N.D 0.014	0.000
2012/8/8	N.D 0.007	N.D 0.011	0.000
2012/8/16	N.D 0.011	N.D 0.014	0.000
2012/8/22	N.D 0.014	N.D 0.016	0.000
2012/8/29	N.D 0.012	N.D 0.012	0.000
2012/9/5	N.D 0.012	N.D 0.012	0.000
2012/9/12	N.D 0.011	N.D 0.012	0.000
2012/9/19	N.D 0.013	N.D 0.011	0.000
2012/9/26	N.D 0.013	N.D 0.014	0.000
2012/10/3	N.D 0.013	N.D 0.017	0.000
2012/10/10	N.D 0.012	N.D 0.014	0.000
2012/10/17	N.D 0.011	N.D 0.014	0.000
2012/10/24	N.D 0.011	N.D 0.011	0.000
2012/10/31	N.D 0.010	N.D 0.012	0.000

4. 放射能の検査方法, 検査機関について

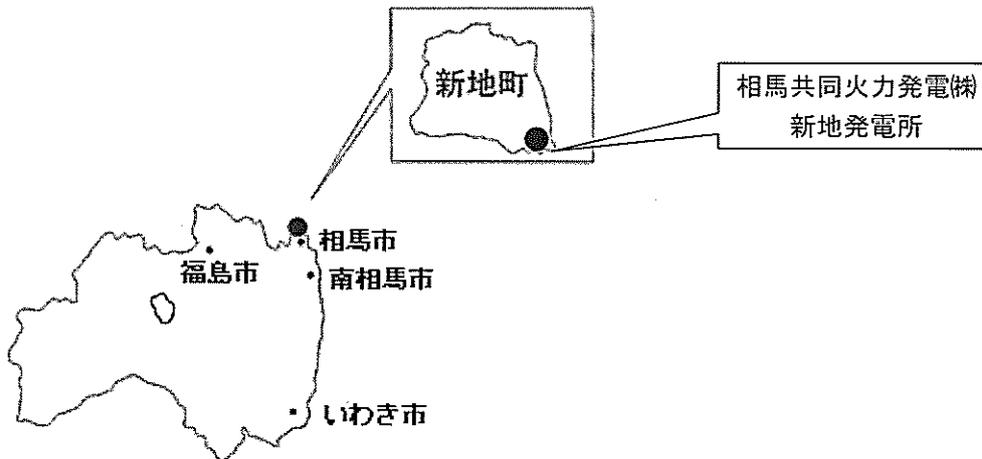
- (1) 分析機関: 財団法人電力中央研究所 原子力技術研究所放射線安全管理センター
- (2) 測定方法: γ 線スペクトロメトリ法による核種分析
- (3) 使用機器: キャンベラ製 Ge半導体検出器
- (4) 測定時間: 3,600秒

以上

相馬共同火力発電(株)の復旧状況と放射能測定結果について

1. 相馬共同火力発電(株)新地発電所の概要と位置

- ・所在地：福島県相馬郡新地町駒ヶ嶺字今神 1-1（相馬中核工業団地東地区）。
- ・出力：100 万 kW×2 基。発生電力は、東北電力・東京電力に販売。
- ・使用燃料：石炭（海外炭）。年間使用量：約 450 万トン。貯炭量：最大 85 万トン。助燃用として軽油・重油も使用する。



2. 新地発電所の被災・復旧状況

【地震と津波の状況】

- ・地震規模：マグニチュード 9.0（平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分頃）。震度 6 強（新地町）。
- ・津波：到達時刻 15 時 51 分頃。最大高さ 9.3 m 以上（気象庁発表）。
- ・運転状況：1 号機：停止中（定期事業者検査）。2 号機：100 万 kW 定格出力運転中（地震時緊急停止）。

【新地発電所の被災状況】

- ・人身被害は無し。
- ・設備被害は、構内全域において、2～3 m 程度冠水したため、各設備冠水。
- ・揚炭機 2 基倒壊、石炭運搬ベルトコンベア・重油受入配管破損（港湾部）。
- ・石炭灰船積設備（1 号埠頭）各設備冠水により、機器取替、修理が必要。
- ・事務所 1 階部分浸水・破損。PR 施設「わくわくランド」冠水、建物一部損壊、内部施設流失。
- ・相馬港沖防波堤（全長 2,730 m）損壊。

【復旧状況】

- ・震災翌日より、ガレキ・破損車両の撤去ならびに設備の破損箇所の調査を実施。
- ・平成 23 年 6 月 30 日 高圧受電。以降、ボイラー・タービン等の大型設備の修繕・改良工事を実施。
- ・平成 23 年 10 月 6 日 相馬港公共埠頭にて石炭荷役開始（5 千 DWT 級）。
- ・平成 23 年 12 月 5 日 重油受入開始（石炭パースに仮設重油ライン設置）。
- ・平成 23 年 12 月 19 日 2 号機並列（発電開始）。
- ・平成 23 年 12 月 27 日 1 号機並列（発電開始）。
- ・平成 24 年 2 月 9 日 相馬港 5 号埠頭にて石炭船受入開始（9 万 DWT 級）。
- ・平成 24 年 3 月 20 日 1・2 号機石炭専焼 100 万 kW 発電達成定期事業者検査終了。
- ・平成 24 年 7 月 30 日 倒壊揚炭機に代わる新設揚炭機 2 基運転開始。

【発電状況】

上記、発電設備復旧以降は、電力の需給逼迫によりほぼフル出力により運転を継続。今後もベース電源として高負荷運転が継続される見通し。

H24.9.25	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.9.28	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.1	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.5	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.9	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.11	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.15	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.18	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.22	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.25	検出限界値以下	検出限界値以下
H24.10.29	検出限界値以下	検出限界値以下

H24.10.29	検出限界値以下	検出限界値以下
-----------	---------	---------

※本測定における検出限界値は何れも 20Bq/kg。震災後新たに受入れた石炭の燃焼によって発生した石炭灰の分析結果。

4. 検査機関と検査方法

- ・検査機関：東北緑化環境保全㈱ 環境分析センター（住所：宮城県多賀城市桜木三丁目 8-22）。
- ・検査方法：ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー（緊急時におけるガンマ線スペクトロメトリーのための試料前処理法）。

以上