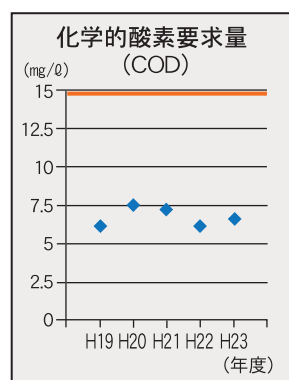
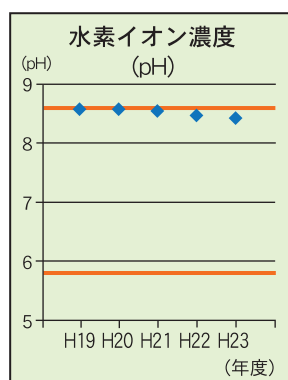


(2) 水質環境について

① 発電所排水

水質汚濁防止法および福島県条例の水の汚染状態を示す項目および有害物質に係わる項目において、規制値を遵守していることを確認しています。

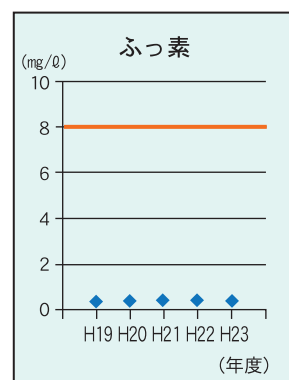
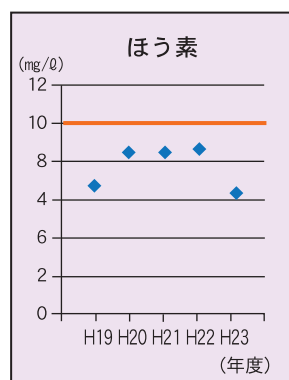
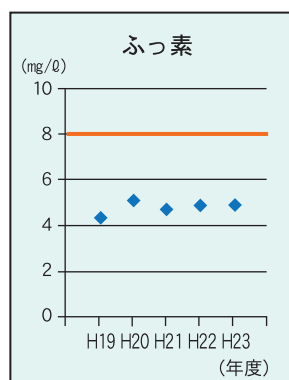
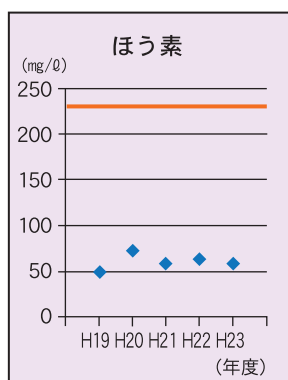
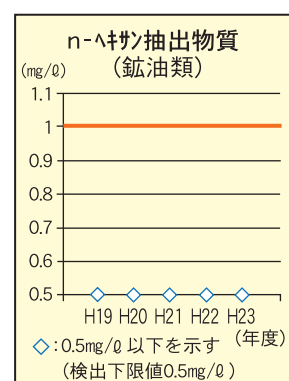
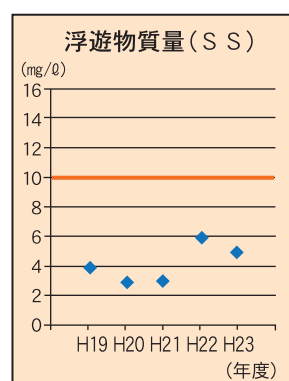
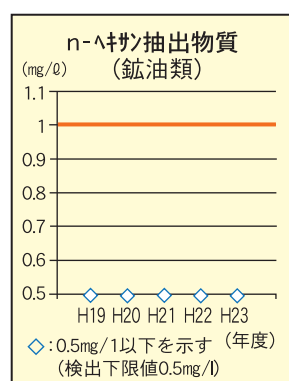
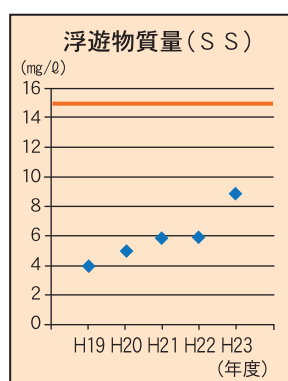
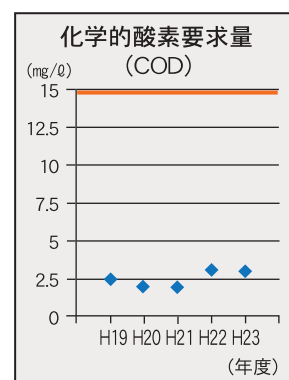
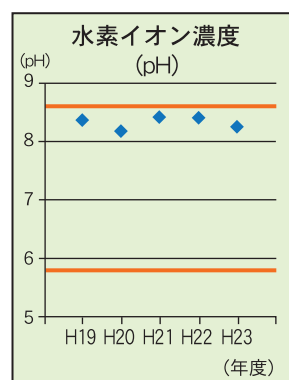
※各グラフは、年度最大値を示し、— は規制値です。
(水質分析は、月 1 回実施)



② 添野施設排水

水質汚濁防止法および福島県条例・いわき市産業廃棄物処理指導要綱排水基準における、水の汚染状態を示す項目および有害物質に係る項目において、規制値を遵守していることを確認しています。

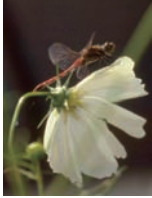
※各グラフは、年度最大値を示し、— は規制値です。
(水質分析は、月 1 回実施)



用語説明

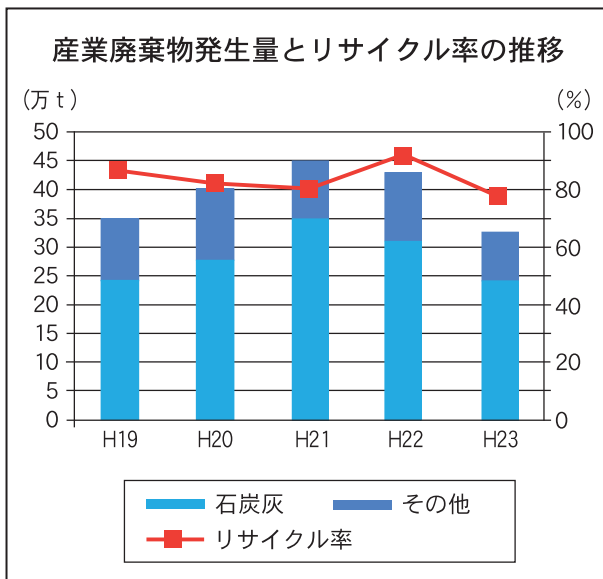
化学的酸素要求量(COD)…… 水中の被酸化物質を酸化するために必要とする酸素量で示したものです。

n-ヘキサン抽出物質…… n-ヘキサン(ノルマルヘキサン)という有機溶媒によって抽出される揮発性の物質の総称で、水中の油分の指標の一つです。

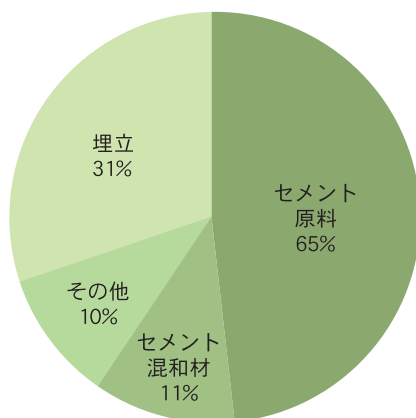


(3) 産業廃棄物について

産業廃棄物の発生量は、発電用燃料である石炭を燃焼する事で発生した石炭灰が大部分を占め、石炭灰の大半をセメントの原料および混和材としてリサイクルしています。



平成23年度石炭灰のリサイクル状況



① 石炭灰の有効利用のための技術

石炭灰をセメントと混合し、人工地盤材料として利用しています。土砂など通常の土質材料と同等の強度特性と施工性を有し、通常の土質材料よりも軽量で、また環境にも安全な材料です。

東日本大震災により被害を受けた県道の修復に下層路盤材として使用されました。



人工地盤材料 (J-アッシュ)

② その他産業廃棄物の有効利用

冷却水路の清掃に伴い発生する貝殻は、バーク堆肥と混ぜて、有機肥料の材料として100%リサイクルしています。



貝殻肥料 (ミネラルソイル)



(4) 使用する指定化学物質について

勿来発電所において使用する化学物質については、特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律（以下、PRTR法）および福島県化学物質適正管理指針（以下、県指針）に基づき、適正に管理し報告を行っています。

平成23年度の実績は下表のとおりです。

PRTR法及び県指針に該当する化学物質の年間使用量及び排出量（単位：kg／年）

対象化学物質	PRTR法該当	県指針該当	使用量	排出量				移動量	
				大気	公共用水	土壌	埋立	下水道	下水道外
ヒドラジン	○	○	1,100	0	14	0	0	0	0
アンモニア		○	1,500,000	3,000	56,000	0	960	0	1,800
塩酸		○	200,000	0	200,000	0	0	0	0
硫酸		○	280,000	0	280,000	0	0	0	0

(5) PCB廃棄物について

勿来発電所におけるPCB廃棄物については、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（以下、PCB処理特別措置法）に基づき、いわき市へ報告を行っています。

また、「廃棄物の処理および清掃に関する法律」（以下、廃掃法）に基づき適正に保管をしています。

PCB廃棄物保管量（平成24年3月31日現在）

種別	台数	油量（ℓ）
変圧器	61	27,229
コンデンサー	3	0
安定器	600	42
計	664	27,271

※表の保管量は、高濃度PCBについて記載しております。

PCB廃棄物の処理は、PCB処理特別措置法により、平成28年7月15日まで処理しなければなりません。

平成23年度は、変圧器6台、コンデンサー6台を日本環境安全事業株式会社（JESCO）で処理しました。

(6) グリーン購入活動について

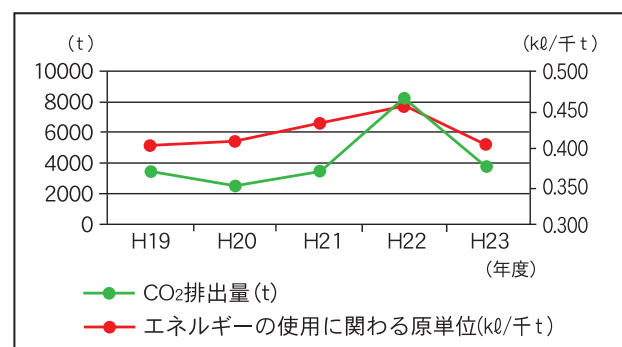
平成16年度から東京電力グループ全体で、環境にやさしい商品ができる限り購入する「グリーン購入活動」が始まり、当社でも積極的に取り組んでいます。

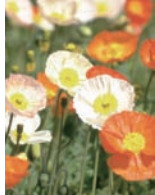
	平成21年度	平成22年度	平成23年度
勿来発電所	98.7%	98.6%	99.8%

（対象品目）用紙・印刷物、OA用品、家電製品
事務用品、什器、繊維製品ほか

(7) 輸送車両・船舶によるCO₂排出量

トラックおよび船舶輸送によるCO₂排出量は省エネルギー法によって示されている換算式により算出し、管理しています。





勿来発電所では、地球温暖化対策である低炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーである炭化燃料や木質バイオマス燃料を使用した発電への取り組みを目指しています。

バイオマス燃料は、燃焼による二酸化炭素排出量がゼロとみなされることから、二酸化炭素低減に寄与するもので、発電された電力は、環境負荷の低い新エネルギーの利用促進を目的とした「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS法）の対象となります。

(1) 炭化燃料

平成19年10月より、東京都の下水汚泥から製造される炭化燃料を使用し、平成20年4月より、本格運用を開始しています。

この燃料は、石炭の性状とほぼ同じであり、石炭と混合して燃焼しています。

現在は、製造側の放射性物質の影響により、炭化燃料の受入はしていません。



炭化燃料貯蔵設備



炭化燃料

(3) 木質バイオマス燃料の導入

平成23年3月より、発電用燃料として木質バイオマス燃料（木質ペレット）を導入し、炭化燃料と同様に石炭と混合して燃焼しています。

木質バイオマス燃料は、製品として使われない残材を加工成形した固形燃料です。

平成23年度は、2,176tを使用しました。



木質バイオマス燃料設備



木質ペレット

(2) 太陽光発電設備の設置

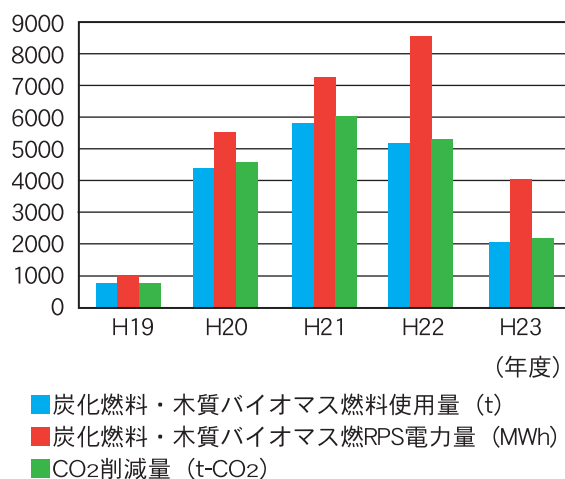
平成21年6月より、発電所サービスビルに太陽光発電設備を設置し、運用しています。

ビルの南側壁面に太陽光モジュールを56枚設置し、総出力は10kWで、ビルの電源の一部として使用しています。



勿来発電所サービスビル太陽光発電設備

炭化燃料・木質バイオマス燃料使用量
RPS電力量・CO₂削減量実績





当社では、地域社会の発展に寄与するという使命および社会的責任を着実に果たし、企業価値を高め、地域の方々、株主の皆さまなどから信頼され選択される企業づくりの一環として、長年に亘り次のような活動を行っています。平成23年度は、震災の影響によりほとんどの活動を中止しました。

(1) 環境保全活動

① 春のオールクリーン作戦

震災により中止しました。

② 海岸オールクリーン作戦

震災により中止しました。

③ 秋のオールクリーン作戦

いわきのまちをきれいにする市民総ぐるみ運動に呼応して、当社が主体となり協力会社へ呼びかけ、発電所周辺の市・県道沿い等の清掃作業を実施しました。



平成23年10月21日 従業員123名により実施

④ いわき河津桜まつり

発電所近隣の方々にご協力いただき、実施していましたが、震災により中止しました。



今年も咲きました（平成24年4月12日撮影）

(2) 環境教育活動

① 環境&エネルギー教室

発電の仕組みの説明、発電・水質・リサイクルの各コーナーの体験、発電設備の見学を通し、環境とエネルギーの大切さや電力の安定供給への取り組みを、次世代を担う子供達に知ってもらうことを目的として、植田小学校5年生を対象に、環境&エネルギー教室を環境月間に合わせて実施しています。

平成23年度は、津波によりサービスビル1階が被災し、その改修のため中止しました。



平成22年10月26日、27日実施時の様子

② エネルギー出前教室

地元の汐見が丘小学校3年生（41名）を対象にエネルギー出前教室を実施しました。

手回し発電機や風力発電実験機、光電池実験機を用いて、電気をつくる大変さを実感してもらいました。



平成24年2月24日 汐見が丘小学校



ENVIRONMENT ACTIVITY REPORT

環境活動レポート 2012



常磐共同火力株式会社