

柏崎刈羽原子力発電所で発生する貝殻類の資源化について ～発電所で発生する貝殻類をセメントの原材料としてリサイクル～

平成 23 年 3 月 11 日
東京電力株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

柏崎刈羽原子力発電所（執行役員 所長：横村忠幸、所在地：新潟県柏崎市青山町 16 番地 46、以下「当所」）は、明星セメント株式会社糸魚川工場（常務取締役工場長：福岡洋一、所在地：新潟県糸魚川市上刈 7 丁目 1 番 1 号、以下「糸魚川工場」）と、本日、発電所の定期検査時に取水路の清掃作業などで発生する貝殻類について、糸魚川工場で製造するセメントの原材料としてリサイクルするための必要な手続きを進めることを両社にて合意いたしました。

当所では、これまで定期検査の際の取水路の清掃作業などにより発生した貝殻類の一部を、発電所構内の緑化のための肥料として利用しておりましたが、肥料として利用する量は限られることから、処理後の貝殻類の保管量は増加する傾向にありました。今回の取り組みは、発生する貝殻類全量をセメントの原材料としてリサイクルすることが可能となり、当社が企業としての社会的責任を果たすために目標として掲げている廃棄物のリサイクルの推進に、大きく貢献するものと考えております。

この取り組みにより、現在当所において保管している貝殻類合計約 4,100m³（10 トントラックで約 700 台分）と、今後、当所 1 プラントの定期検査 1 回あたりに発生する貝殻類約 300m³（10 トントラック約 50 台分）の全量がセメントの原材料としてリサイクルされることとなります。

なお、今回セメントの原材料としてリサイクルする貝殻類については、放射線管理区域外で発生する一般廃棄物であり、発電所外に搬出しても安全上の影響はありません。

当所では、今後、契約締結に向けた協議を行ってまいります。今回の貝殻類のリサイクルをはじめ、発電所で発生する廃棄物のリサイクルの推進に向け、今後も継続的に取り組んでまいります。

以 上

添付資料：柏崎刈羽原子力発電所で発生する貝殻類のセメント原材料へのリサイクルについて（概要）

柏崎刈羽原子力発電所で発生する貝殻類のセメント原材料へのリサイクルについて（概要）

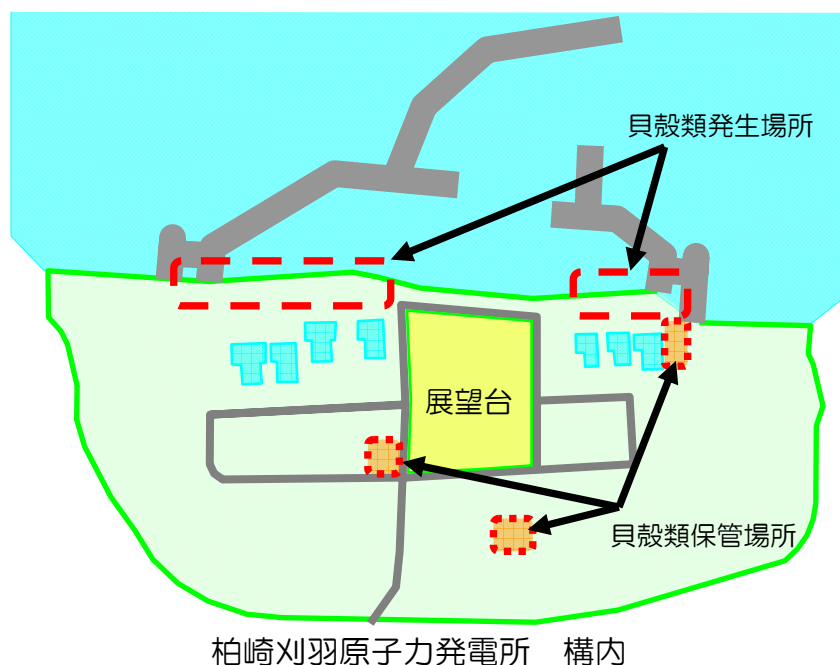
1. 背景と目的

当所はこれまで、定期検査時の取水路の清掃作業などにより発生した貝殻類を破碎処理し、発電所構内の緑化のための肥料として利用していましたが、肥料として利用するには限りがあり、処理後の貝殻類の保管量は増加する傾向にありました。

貝殻類は、焼却処理し灰にすることによりセメント原材料となるため、更なる再資源化を目指して、現在当所で保管している貝殻類全量と、今後当所で新たに発生する貝殻類について、明星セメント株式会社糸魚川工場（以下、糸魚川工場）に搬出し、セメントの原材料としてリサイクルすることといたしました。

2. 発電所における貝殻類の発生・保管状況

当所では、取水路の清掃作業などにより発生した貝殻類を、発電所構内の貝殻類保管場所で保管しておりますが、現状では発生した貝殻類を、「貝殻」と「貝肉と土の混合物」に分離し、「貝肉と土の混合物」は脱水処理し粘土状態で保管しています。



【「貝殻」の保管状況】



【「貝肉と土の混合物」の保管状況】



3. 貝殻類の運搬・搬出について

(1) 貝殻類の搬出方法

現在発電所で保管している貝殻類や、今後発生する貝殻類をトラックに積み、走行中に飛散しないように処置した上で糸魚川工場へ搬出します。

(2) 貝殻類の搬出量

現在当所で保管している貝殻類合計約 4,100m³（10 トトラック約 700 台分）を、糸魚川工場に搬出します。

また、今後、当所の発電プラントの定期検査で新たに発生する貝殻類（定期検査 1 回あたり約 300m³、10 トトラック約 50 台分）についても、その都度搬出を実施する予定です。（年間の概算で 1,200m³程度）

4. 今後発生する貝殻類のリサイクルの流れ

①取水路入口 ②取水路の清掃を実施 ③貝殻類の廃棄物が発生

④洗浄処理後の「貝殻」 ⑤洗浄処理時に貝殻類と分離した「貝肉と土の混合物」 ⑥ ④,⑤を糸魚川工場へ搬出

⑦他の材料と焼却処理して貝殻類をリサイクルしたセメントの完成（例）