

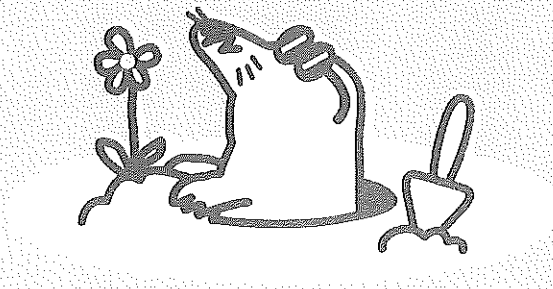
石研石

SAISEKI

No.299

新年号

2019



砕石フォーラム2018見学会の概要

砕石フォーラム2018（横浜）の開催概要を前号（2018秋号）に掲載しましたが、誌面の都合により大会3日目の見学会（Aコース／Bコース）の様相を紹介することができませんでした。そこで、改めてその概要をお伝えします。

自走式クラッシャと建設発生土受入事業所の視察（参加26人）

1. 芳村石産(株)美山事業所の自走式クラッシャ「ロコトレイン」

冒頭、芳村尚之社長ならびに永島禎所長より会社概要、自走式プラントの概要の説明を受けた。芳村石産美山事業所は昭和42年に岩石採取認可を取得し、事業面積55万9千㎡で、岩質は硬質砂岩である。主にコンクリート用砕石・砕砂を生産しており、早期に新JIS規格を取得、製品は東京、神奈川地区の生コン工場に出荷している。生産設備が老朽化したことから、平成26年に自走式砕石プラントを導入。自走式を選択した理由として、既存の設備での生産を継続しながら設置が可能なこと、建屋、電気設備等の設置が不要なこと、工場入り口に設置されている砕石プラントを廃止撤去することで工場入り口の騒音を抑え、地域の生活環境改善に貢献できること等が挙げられる。自走式プラントはフィンランドのMetso社製であり自走式は日本ではまだ珍しいが、ヨーロッパでは多く使用されている生産方式である。

エンジンはキャタピラー社製であるが、残念ながら免税軽油は使用できない（社長談）。

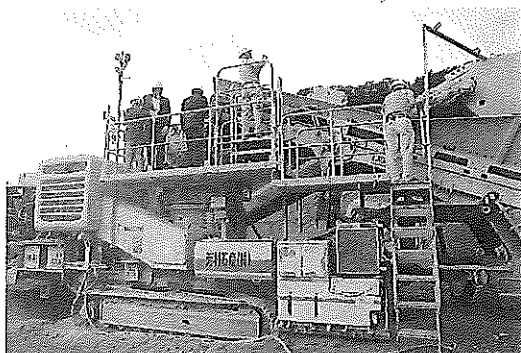
自走式プラントは5台構成で、全長約100m、時間当たり140トンの20mmアンダーを生産している。採掘が進むにつれてプラントが次第に切羽から遠くなるため、年に一度プラントを移動させている。原石はホイールローダーで直接ホッパーに投入、一次破碎機（LT106）では原



説明を行う芳村石産の芳村尚之社長



5台構成の自走式砕石プラント



自走式プラントによる破碎状況を確認

石(500-0mm)を-110mmに破碎、二次破碎機(LT300HP)はコーンクラッシャーで-40mmに破碎、オーバーサイズはリターンさせて再破碎している。整粒機(LT7150)はカスケード(バイパス)機能付きB7150バーマックを搭載しており、碎石の実積率を調整することも可能である。分級機(ST3.8)は二床式振動篩の上網のみ使用し、-20mmの中間原料にしている。延長コンベヤ(CT3.2)は機長20m、ベルト幅1,050mm、最大排出高さは7.8mである。中間原料は重機ダンプで既存の水洗製砂設備まで運搬し、コンクリート用碎石・砕砂を生産している。

視察終了後の質疑応答では実際の運用に関する様々な質問が飛び交い、自走式クラッシャーに興味を持ち導入を検討している会社の多いことが伺い知れる視察であった。

2. 太平洋セメント(株)西多摩鉱業所の建設発生土の受入現場

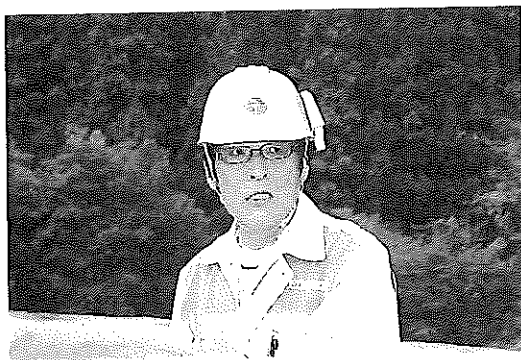
冒頭、敦谷誠二所長より事業所の概要、沿革ならびに建設発生土の受入の経緯について説明を受けた。

西多摩鉱業所は平成19年9月に碎石の生産を終了、採石法に基づいて埋め戻し工事を行うことを命じる災害防止命令を受け、建設発生土の受入を本格的に開始している。事業面積108万9千㎡で、建設発生土の埋め戻し面積は12万5千㎡である。なお、平成27年度に埋戻し高300mLから350mLへ変更している。

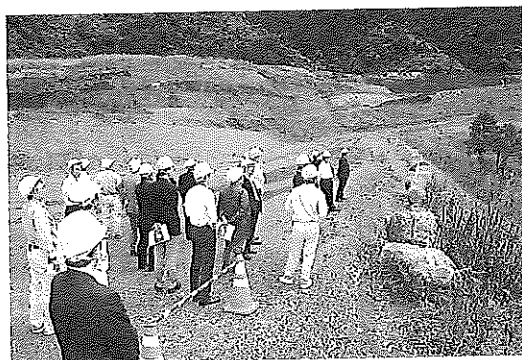
発生土の計画予定搬入量は383万9千㎡(平成27年7月受理)、累計数量は73万4千㎡(平成27年7月～平成30年9月)、残数量は310万4千㎡となっており、既搬入総数量は230万9千㎡(平成30年9月)である。現在建設発生土の最大搬入台数は280台/日で、最大受入量は約1,550㎡/日である。使用機械は敷き均し用のブルドーザー(CAT社製D6RⅡ、D6T)、転圧用の振動ローラー(BOMAG社製BW211D-4)、造成用の油圧ショベル(コマツ社製PC350、PC30UU、日立建機社製ZX470)、道路補修用としてホイールローダー(コマツ社製WA470)、散水車(日野〈改造〉社製KC-FR3FPFA)、路面清掃車(い



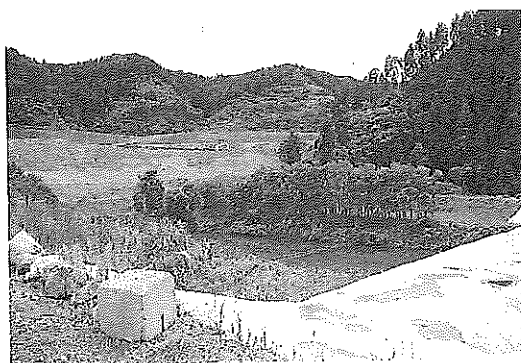
Aコースの参加者一堂(於:芳村石産)



説明を行う太平洋セメントの敦谷誠二所長



発生土の埋め立て状況を視察



西多摩鉱業所の調整池