

# サンプリング・アソシエイツ・インターナショナル株式会社 (Sampling Associates International, LLC)



キンダー・モルガン ピア IX-X ターミナル  
アメリカ-バージニア、ニューポートニューズ

## キンダー・モルガン ピア IX ターミナル (KMPIX)

石炭は CSX レイルトランスポートーション (CSX Rail Transportation) でターミナルに届けられ、デュアルカー・ロータリーダンパーにより積み下ろされます。石炭がコンベヤでお客様の貯蔵庫に運ばれるので、幅 1800mm (72 in.) の C-3 コンベヤに位置する**到着時機械式試料採量方式**で試料を採取することができます。(注意：船または、はしけでターミナルに届き、ピア X からクレーンで積み下ろされる試料は、この時点では機械的に試料を採取することはできません。)

積み込みのために船または、はしけが到着すると、指定の地下フィーダーが作動し、貯蔵が一連のコンベヤに流れます。石炭が船に移動するにしたがい、幅 2100mm (84 インチ) の C-8 コンベヤに位置する**積込時機械式試料採量方式**または**機械式部分流動試料採取機**で試料を採取することができます。

積込時機械式試料採量方式、到着時機械式試料採量方式、および機械式部分流動試料採取機は **プレジジョン・サンプラーズ株式会社 (Precision Samplers Inc.)** により製造されました。積込時機械式試料採量方式および到着時機械式試料採量方式は 2009 年、機械式部分流動試料採取機は 2013 年に設置されました。その設計と操作プログラムを以下に記載しています。

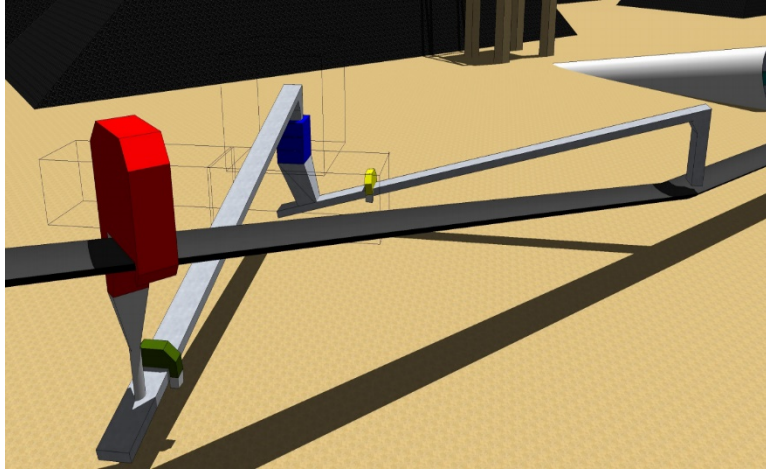
---

## 積込時機械式試料採量方式 (AS)



(ここに記載される測定値や重量はおおよそのものであり、一般的な参考目的のためにのみ提供されます。)

システムの主要コンポーネント一覧は下記に記載されます。75mm×0 (3 in.×0) またはそれ未満の製品を取り扱う際は ASTM 規格以上で作動します。



**主要試料採取機** - このクロスベルト・コンポーネント (レッド) は、C-8 コンベヤ (ブラック) の最低 1.5 倍の速度で作動し、35 秒毎に 47.6kg (105 lb.) のインクリメントを取り出します。切削工具の開口部は幅 233mm (9.3 in.) です。各主要インクリメントは、主要フィーダーコンベヤに自重送りされます。施栓シュート指示計および振動子が、資材の流れを促すためにこのコンポーネントの乗り移りシュートに設置されています。

**主要フィーダーコンベヤ** - この幅 450mm (18 in.) の囲い式コンベヤ (グレー、ワイド) は、0.2m/秒 (38 fpm) で作動し、サイズバルク試料採取機を通った試料資材を粉砕機へ届けます。

**サイズバルク試料採取機** - このコンポーネントは粉砕しない試料の収集に利用します。この試料はサイズ分析またはその他の特別試験のためのもので、標準的な化学分析のために収集される試料と区別されます。このクロスベルト・コンポーネント (グリーン) は主要フィーダーコンベヤの最低 1.5 倍の速度で作動し、3.6kg (7.9 lb.) のインクリメントを取り出します。切削工具は、それぞれに幅 223mm (8.9 in.) の開口部を備えた双頭切削工具で双方向に作動します。インクリメントは収集シュート付属の耐久型バッグへ自重送りされます。

**ハンマミル粉砕機** - ジェフリー・レーダー34ABE 粉砕機 (ブルー) は、モーター、固定ハンマー付きローター、16mm (5/8 in.) の丸穴型ふるい分機の組み合わせで構成されます。施栓シュート指示計および振動子が、資材の流れを促すためにこのコンポーネントの吸引口および吐出し口シュートの両方に設置されています。試料資材は 4 つのかみあいの一番大きなサイズに粉砕され、その後シュートを通して補助/リジェクトコンベヤに自重送りされます。

**補助/リジェクトコンベヤ** - この幅 450mm (18 in.) の囲い付きコンベヤ (グレー、ナロー) は、0.4m/秒 (85 fpm) で作動します。クロスベルト補助試料採取機を通り粉砕された試料資材を移動します。最終保存試料のために保管しない資材は、C-8 コンベヤの主流に置き戻されます。

**補助試料採取機** - このクロスベルト・コンポーネント (イエロー) は、補助/リジェクトコンベヤの最低 1.5 倍の速度で作動し、24 秒毎に 0.2kg (0.4 lb.) のインクリメントを取り出します。コンポーネントは、それぞれに幅 50mm (2.0 in.) の開口部を備えた双頭切削工具で双方向に作動します。インクリメントは収集シュート付属の耐久型バッグへ自重送りされます。

**保存試料率** - この試料採量方式は石炭 1,000 純トン毎に 6.0kg (12 lb.) の最終保存試料を収集するよう設計されています。

## 機械式部分流動試料採取機 (MPS)



機械式部分流動試料採取機 (MPS) は主に、AS が作動不可になった場合にご利用いただける機械式試料採量装置の代替品です。この予備試料採量装置があることにより、人がコンベヤの外にて手で試料を採取する必要性がなくなり、そういった試料採量方法に起因する潜在的危険を避けることができます。MPS は AS と連携した使用が可能で、サイズ分析またはその他の特別な試験のために粉碎されていない余分な試料資材を収集することもできます。

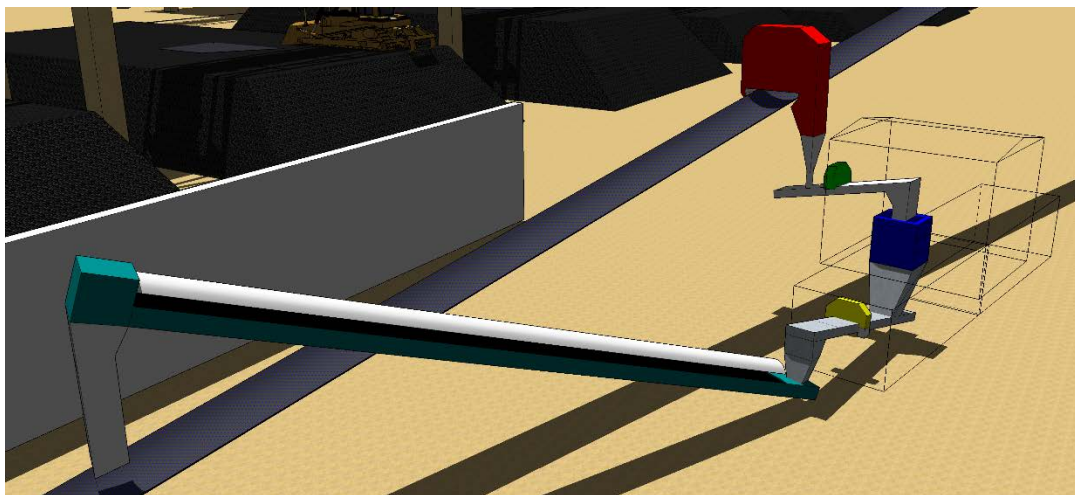
収集設備は 2 台のスコップ (最下部、右) で構成され、これらは通常一体となって動作するよう設計されています。しかし、スコップの片方が故障した場合でも、もう片方のスコップは操作を続けることができます。試料のインクリメントは、各 MPS のサイド反対側にある 2 本の独立した収集チューブを通り、地盤面に位置する耐久型バッグに自重送りされます。インクリメントはそれぞれ最低 3.0kg (6.9 lbs.) の重量で、資材の種類や主要コンベヤの流量により異なります。試料採量の頻度は、必要な試料採取の種類に応じて調整可能です。



## 到着時機械式試料採量方式 (AR)



システムの主要コンポーネント一覧は下記に記載されます。**75mm×0 (3 in.×0)** またはそれ未満の製品を取り扱う際は **ASTM 規格以上** で作動します。試料採量方式は複数のベルト速度や切削頻度に設定でき、最小 **1,000 トン** の積送品の特別な試料要望に対応できます。



**主要試料採取機** - このクロスベルト・コンポーネント (レッド) は **C-3 コンベヤ (ブラック)** の最低 **1.5 倍** の速度で作動し、**50 秒毎に 50kg (111 lb.)** のインクリメントを取り出します。切削工具の開口部は幅 **230mm (9.2 in.)** です。施栓シュート指示計および振動子が、資材の流れを促すためにこのコンポーネントの乗り移りシュートに設置されています。試料資材は主要フィーダーコンベヤに自重送りされます。

**主要フィーダーコンベヤ** - この幅 **450mm (18 in.)** の囲い式コンベヤ (ダークグレー) は、**0.2m/秒 (38 fpm)** で作動し、サイズバルク試料採取機を通った試料資材を粉砕機へ届けます。

**サイズバルク試料採取機** - このコンポーネントは粉砕しない試料の収集に利用します。この試料はサイズ分析またはその他の特別試験のためのもので、標準的な化学分析のために収集される試料と区別されます。このクロスベルト・コンポーネント（グリーン）は主要フィーダーコンベヤの最低 1.5 倍の速度で作動し、3.6kg (7.8 lb.) のインクリメントを取り出します。切削工具は、それぞれに幅 223mm (8.9 in.) の開口部を備えた双頭切削工具で一方向に作動します。インクリメントは収集シュート付属の耐久型バッグへ自重送りされます。

**ハンマミル粉砕機**- ジェフリー・レーダー34ABE 粉砕機（ブルー）は、モーター、ハンマー付きローター、一連の 16mm (3/4 in.) 丸穴型ふるい分機で構成されます。施栓シュート指示計および振動子が、資材の流れを促すために粉砕機の吸引口および吐出し口シュートの両方に設置されています。試料資材は 4 つのかみあいが一番大きなサイズに粉砕され、その後シュートを通して補助コンベヤに自重送りされます。

**補助コンベヤ** - この幅 450mm (18 in.) の囲い付きコンベヤ（ライトグレー）は、0.5m/秒 (90.6 fpm) で作動し、補助試料採取機を通り試料資材を移動します。

**補助試料採取機**- このクロスベルト・コンポーネント（イエロー）は、補助コンベヤの最低 1.5 倍の速度で作動します。34 秒毎に 0.1kg (0.2 lb.) のインクリメントを取り出します。コンポーネントは、それぞれに幅 50mm (2.0 in.) の開口部を備えた双頭切削工具で双方向に作動します。インクリメントは収集シュート付属の耐久型バッグへ自重送りされます。

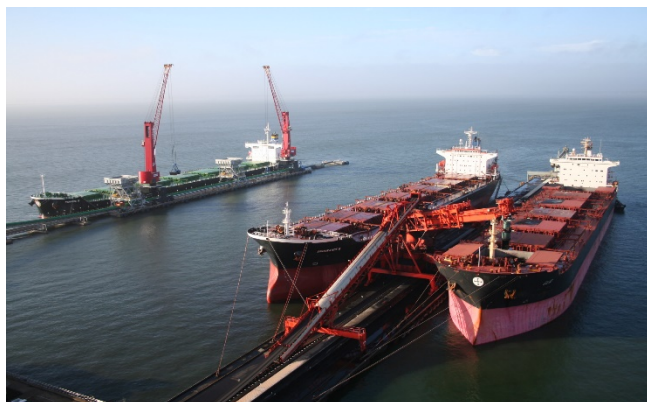
**リジェクトコンベヤ** - この幅 450mm (18 in.) のフープカバー（帯鉄筋と覆い）のコンベヤ（ホワイト）は、0.3m/秒 (67.9 fpm) で作動します。最終保存試料のために保管しない資材は、C-3 コンベヤの主流に置き戻されます。

**保存試料率** - この試料採量方式は石炭 1,000 純トン毎に 3kg (6 lb.) の最終保存試料を収集するよう設計されています。

---

## 追加サービス

SAI は KMPIX 施設およびハンプトン・ローズのエリアにて、直接または当社の提携会社を通して追加サービスをご提供しています。例：試料採量方式評価と監査、トラックオーガ試料採取、温度監視調査、貨物点検、喫水検査。





このパンフレットに記載される情報は占有物であり、予告なしに変更すること場合があります。