

問合せ先:

石川鉄工所:石川、井上 (電話 691-4466)

FAIS ロボット開発支援室:近藤、御厨 (電話 695-3085)

平成 20 年 1 月 11 日

報道機関各位

(株)石川鉄工所

(財)北九州産業学術推進機構

## 下水道管検査ロボット「もぐりんこ」の販売を開始します

北九州市八幡西区に本社を置く(株)石川鉄工所は、(財)北九州産業学術推進機構(以下「FAIS」)ロボット開発支援室(旧ロボティクス研究所)の技術指導により開発した下水管検査ロボット「もぐりんこ」について、(株)エヌ・エス・ピーと販売に関する契約を行い、平成 20 年 1 月 15 日に 10 台を初出荷する運びとなりました。

「もぐりんこ」は、平成 15 年～17 年度中小企業基盤整備機構 戦略的基盤技術力強化事業として、FAIS ロボット開発支援室が中心となって開発した下水道管検査ロボットの成果をもとに、石川鉄工所が北九州市中小企業技術開発振興助成金を活用して製品開発したものです。

今後(株)エヌ・エス・ピーが国内総代理店となり、(株)石川鉄工所は製作及び石川鉄工所ホームページでの直販を担当します。平成 23 年度までに、合計 1000 台の販売をめざしています。

### 記

#### 1 製造者及び販売者について

##### (1) (株)石川鉄工所

本社: 〒807-0831 北九州市八幡西区則松沼ヶ元 472 TEL 093-691-4466

代表取締役社長: 石川 清光(いしかわ きよみつ)

創業: 昭和 10 年 5 月

資本金: 3,000 万円 従業員: 30 名

事業内容: 自動化機械、産業用機械、各種歯車、減速機等の製造・販売

##### (2)(株)エヌ・エス・ピー

本社: 〒508-0101 岐阜県中津川市苗木 9167 TEL 0573-67-2121

代表取締役社長: 鈴木 捷也(すずき かつや)

設立: 昭和 47 年 2 月 資本金: 6,200 万円

従業員: 162 名

事業内容: 住宅用基礎関連機材、下水道工用土留機材等の製造販売

### 3 下水道管検査ロボット「もぐりんこ」について

下水道管渠スクリーニング検査(下水道管を走行し管内の映像を録画する)を低価格で実施するロボットです。

#### (1)特徴

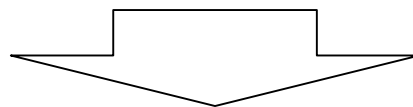
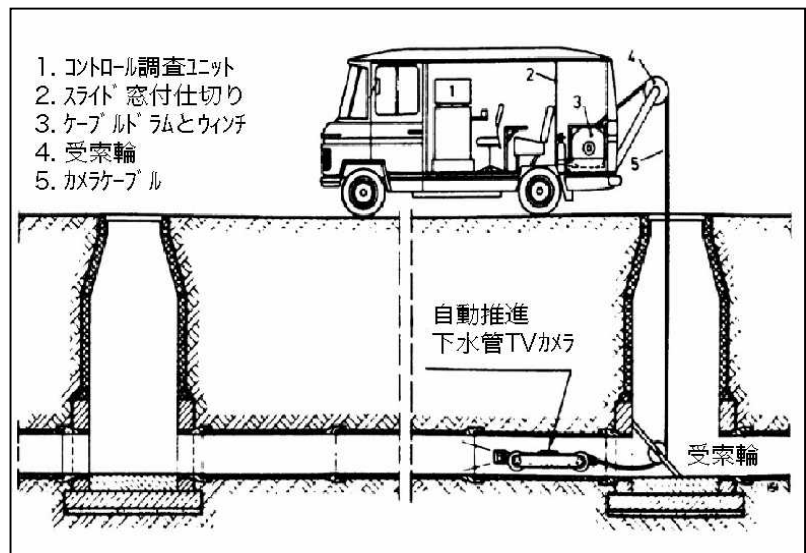
従来の検査で使用されている検査機と比較して、下記の特徴があります。

高速走行    安定走行    鮮明な画像    操作の容易性    検査コストの削減  
容易なメンテナンス

#### 【従来型検査】

・地上のテレビカメラ車から、専門のオペレーターがモニターを見ながら、下水管 TV カメラ車を逐次操作して検査を行う。

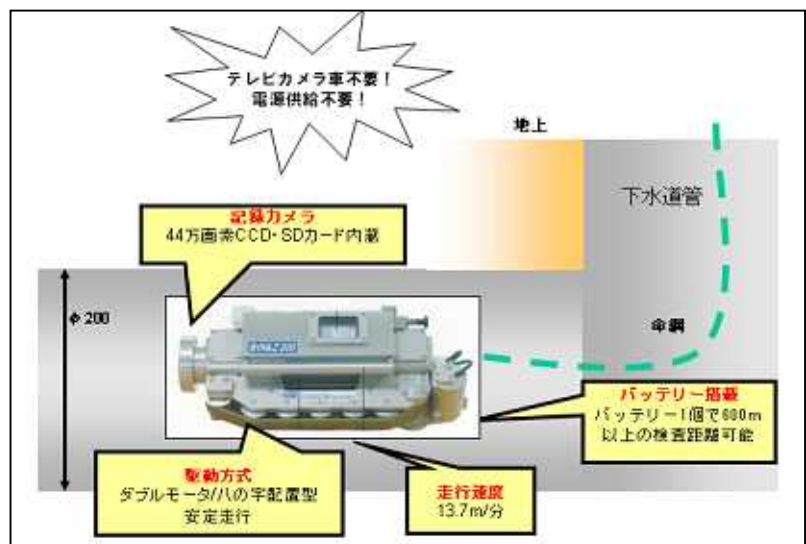
・欠陥箇所ごとに TV カメラ車を止めてモニター上でマーキングを行うため現場での検査時間を要する。



#### 【「もぐりんこ」による検査】

・「もぐりんこ」を下水道管内で自動走行させて、管内映像を撮影する。

・現場では撮影のみを行い、持ち帰った映像をもとに欠陥判断を行う。



(2)仕様

走行速度:13.7m/分 記録カメラ:44万画素 CCD・SDカード内蔵  
データ形式:.asf 駆動方式:ダブルモータ/ハの字配置型クローラー  
電源:充電式バッテリー7.2V×2本  
本体寸法:L355mm×W155mm×H150mm /重量 5.4Kg(バッテリー搭載時)  
対応管径 200mm  
オプション 画像自動解析・報告書作成ソフト、側視モジュール

(3)販売予定価格 約100万円



下水道管検査ロボット「もぐりこ200」

(4)関連知的財産権

特願 2005-209677「管渠内部の欠陥認識・判別方法及び装置」北九州 TLO  
実願 2007-003269「自走式管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.05.08)  
商標登録 2007-97111「もぐりんこ 第9類」石川鉄工所(H19.09.12)  
意匠登録 2007-29594「管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.10.26)  
意匠登録 2007-29595「管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.10.26)  
特願 2007-282245「卵形管用自走式管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.10.30)  
特願 2007-282296「自走式管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.10.30)  
特願 2007-297174「自走式管内検査ロボット」石川鉄工所(H19.11.15)

4 今後の開発計画

管径150mm、250mm、300mm、350mm対応のシリーズ化の完成  
平成20年6月完了予定  
特異点検出機能を含む操作用のソフト開発(オプション機能)  
平成20年6月完了予定

5 販売計画

契約	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	合計
台数	10	50	140	300	500	1000台

