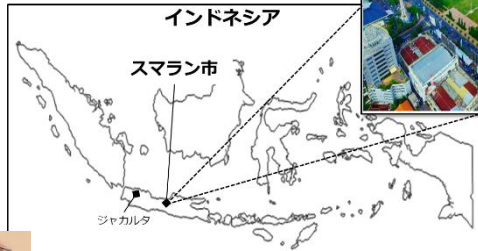


# 環境省 JCM 資金支援事業 (二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業) の取り組みについて

日本は温室効果ガスの排出削減に貢献するため、開発途上国の状況に対応した技術移転や対策実施の仕組みを構築すべく、二国間クレジット制度 (Joint Crediting Mechanism: JCM) を実施しています。この JCM を推進するため、環境省では、パートナー国での温室効果ガス削減に寄与する設備の導入に必要な初期投資費用の 1/2 を上限とした補助により支援する事業を行っています。

北酸では「インドネシア/スマラン市公共交通バスへの CNG とディーゼル混焼設備導入プロジェクト」の採択を受け、スマラン市の低炭素化を目指しています。



## ～事業概要～

### ■ 富山市・スマラン市による都市間連携から始まる

- 富山市はスマラン市との間に環境省の「低炭素社会実現のための都市間連」に資する協力協定を締結している。
- インドネシア政府は環境対策として、公共交通における燃料を天然ガスへ切替えることを推進しているが、ほとんどの地域ではいまだ普及していない。



両市の協力協定を踏まえ、山口自動車商会での自動車事業と北酸でのオートガススタンド運営のノウハウを活かし、スマラン市の交通公社である Trans Semarang が所有する 141 台のディーゼルバスのうち、燃料転換による費用対効果が高いと見込まれる大型バス 25 台、中型バス 47 台を対象に、ディーゼルエンジンを CNG (天然ガス) 利用可能なハイブリッドエンジンへ改造し、使用する燃料転換の実施によって温室効果ガスの排出削減を行うことを提案。

Trans Semarang がパートナーになり、国際コンソーシアムを締結のうえ事業開始。



森富山市長とスマラン市長



山口自動車商会



Mobile Refueling Unit (MRU)  
← ～ガス供給システム～

## ～想定 GHG 排出削減量～

### ■ 2,094 t CO<sub>2</sub>/年 (約 40% 減)

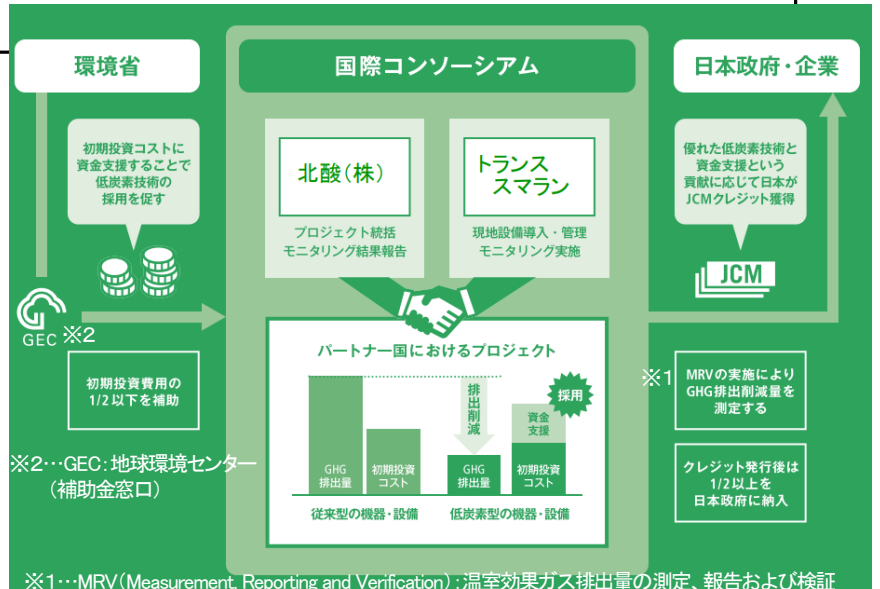
※CO<sub>2</sub> 排出係数の高いディーゼル燃料から、CO<sub>2</sub> 排出係数の低い CNG 燃料へと代替すること、およびディーゼルと CNG を混合して燃焼させる Diesel Dual Fuel (DDF) 方式の採用にともなう燃費向上効果によるもの。

## ～今後の展望～

- インドネシア他地域への水平展開
  - バリ州において検討中。
- DDF 化の導入検討
  - スクールバス、小型船舶エンジンなどの DDF 化を検討中。



Trans Semarang のバス



2019年1月9日スマラン市にてバス改造完成式典が催されました



### 環境対応型バスに転換

#### インドネシア スマラン市 富山市など支援

富山市などの支援でインドネシア・スマラン市の路線バスを環境対応型の車両に転換するプロジェクトの完成式は9日、現地で行われた。森雅志富山市長が出席し、温室効果ガスの排出削減に向けた取り組みの実現を祝った。

事業主体となったエネルギー1商社、北酸（富山市本町）の山口昌広社長や現地行政当局の幹部も参加。森市長は都市間連携の代表例として大いにPRできる。今後さまざまな富山市など支援

また分野で協力関係を深めていきたい」とあいさつした。低炭素社会の実現を目指す両市の連携協定に基づくプロジェクトで、環境省の補助を受けた。第三セクターの「トランススマラン」が所有・運行するディーゼルバスのうち、半数の72台について、圧縮天然ガスを併用するハイブリッドエンジンに転換した。発展途上国に環境技術を提供する見返りに、二酸化炭素（CO<sub>2</sub>）の排出削減分を日本

保彦副会長が「製剤開発力や品質管理技術を強化し、インベーション創出によって1兆円産業を目指したい」とあいさつした。

医薬品産業関係者200人が出席し、兼事功労者を表彰。前田彰久厚生部長、五十嵐務員議会議長が祝辞を述べた。DDI研究所長で東京薬科大学教授の岡田弘晃氏、タタヘルスリンク管理栄養士金華蓮氏の講演もあった。

兼事功労者表彰▽県知事 上田謙二、大浦芳春、金子清水慶二、高橋泰三▽県農業会長表彰 井藤泰好、大島陽岡里義信、高島俊夫、寺林孝林清光、林外四雄

北日本新聞  
2019年1月10日（木）掲載



### 低炭素社会実現へ期待

#### 森富山市長 インドネシアで式典

富山市の森雅志市長は9日、インドネシア・スマラン市で行われた公共バスへの圧縮天然ガス（CNG）の導入プロジェクトの完成式典に出席し、低炭素社会の実現に期待を込めた。

プロジェクトは、富山市と低炭素社会の実現に関する協力協定を結ぶスマラン市で、富山市内のエネルギーバスを前にプロジェクト完成を祝う森市長（左から2人目、富山市提供）

式には、インドネシアの政府や中部ジャワ州、現地企業との関係者ら約350人が出席した。森市長は「今後さまざまな分野で両市が協力関係を深め、低炭素社会の形成や持続可能な社会の構築に寄与したい」とコメントした。北酸の山口昌広社長も出席した。森市長は10日に帰国する。

第4管理期間における県の魚が104.2ト、大型魚クロマグロの漁獲枠は小型が7.4トとなっている。

富山新聞  
2019年1月10日（木）掲載

