

## 対象国廃棄物処理分野における開発ニーズ(課題)

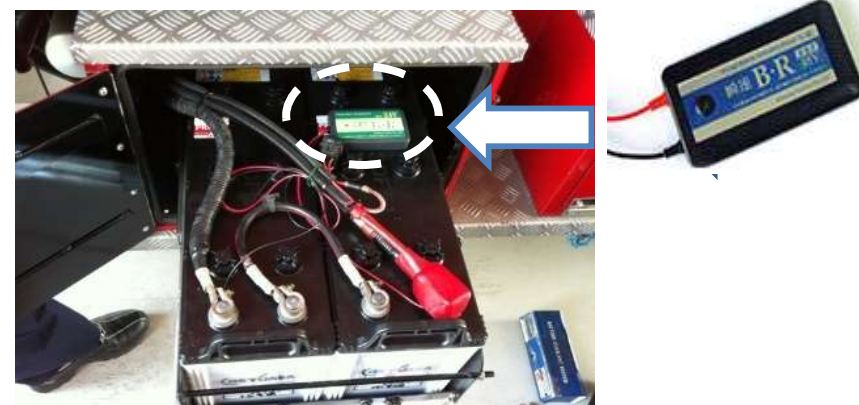
- ・ 経済成長及び政策的ICT機器の普及による、e-waste(電気電子機器廃棄物)の増加
- ・ 廃棄される鉛蓄電池の不法投棄や不適切な処分により、流出した鉛や硫酸による土壌や水質が汚染され、住民被害が発生するなどの問題が発生

## 提案製品・技術

- 鉛蓄電池の電極に取り付けて耐用年数を2倍以上に延伸する手の平サイズの装置「瞬速BR」
- ・ 稼働中の鉛蓄電池に直接取り付け、装着した状態で機能する
  - ・ 装着後5年以上効果持続し、メンテナンス不要

## 本事業の内容

- ・ 契約期間:2022年12月~2024年6月
- ・ 対象国・地域:ケニア国ナイロビ郡、キアンブ郡、ほか
- ・ 案件概要:鉛蓄電池の耐用年数の延伸に関する案件化調査。提案製品「瞬速BR」の生産販売事業を展開することで、通信・インフラ・建設・家庭等で使用される鉛蓄電池の廃棄量を削減し、環境負担の低減及び経済社会の効率化・持続化に貢献する。



消防車の蓄電池に装着した瞬速BR

## 開発ニーズ(課題)へのアプローチ方法(ビジネスモデル)

- 「瞬速BR」をケニアで生産販売する事業を展開
- ・ 用途別に、大型UPS用、非常用電源用、重機等用、自動車・家庭用の製品を用意
  - ・ 主要顧客として、郡政府、携帯電話会社、建設機械レンタル会社、地方電化事業会社を想定
  - ・ 製品を顧客の鉛蓄電池に一定期間取付けて試用し、効果検証の後に買取か取外しを選ぶ方式で営業

## 対象国に対し見込まれる成果(開発効果)

- ・ 既存電池の寿命延伸による、有害廃棄物となる鉛蓄電池の廃棄量削減
- ・ 廃鉛蓄電池の不適切処理による土壌・水質汚染、近隣の健康被害、プラスチック海洋流出等の環境被害の低減
- ・ 通信、物流、インフラ等の分野における、廃蓄電池の交換コスト縮減による投資促進

## Development Issues Concerned in Waste Management Sector

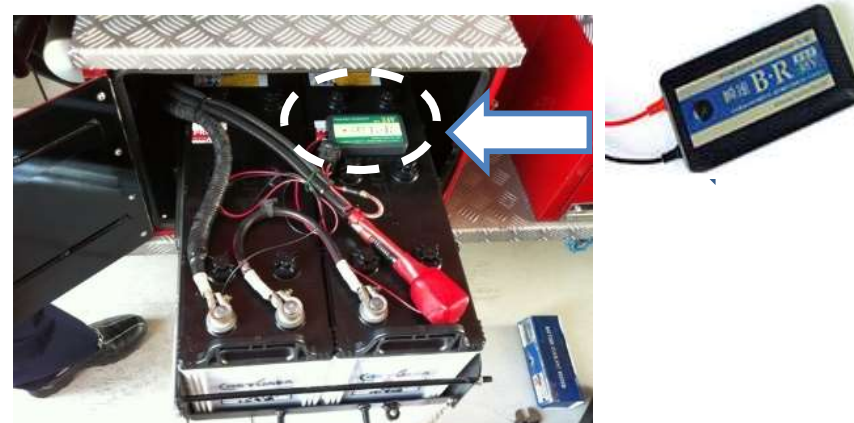
- Increase in e-waste due to economic growth and policy driven ICT equipment proliferation
- Improper disposal of lead-acid batteries, causing pollution and damage to residents

## Products/Technologies of the Company

- Battery Rescue (BR), a palm-sized device attached to lead-acid batteries to extend their service life
- Directly attached to a lead-acid battery in operation
  - Effects last for more than 5 years after installation without maintenance

## Survey Outline

- Survey Duration : December, 2022 ~ June, 2024
- Country/Area : Kenya
- Survey Overview: Survey for developing a production and sales business for the “BR”. Amount of disposed lead-acid batteries is reduced, reducing the environmental burden and contributing to the efficiency and sustainability of local economy and society.



Product attached to the battery of a fire truck

## How to Approach to the Development Issues

Production and sales of the “BR”

- For large UPS, emergency power sources, heavy machinery, automobiles, homes, etc.
- Products will be installed in customers' lead-acid batteries for trial, then customers will choose whether to purchase or remove the products from their batteries.

## Expected Impact in the Country

- Reducing the amount of disposed lead-acid batteries by extending their service life
- Reduction of environmental damage caused by improper disposal of lead-acid batteries
- Promoting investment in telecommunications, logistics, infrastructure, etc. by reducing the cost of replacing batteries