IT Uテレコム2019への参加について

2019年11月5日

日本電池再生株式会社



Japan Battery Regeneration,Inc.

会社概要

《会社概要》

会社名	日本電池再生株式会社
代表者	川邉剛(代表取締役)
業務内容	鉛電池の再生業務・鉛電池添加剤販売等
設立	2013年2月
資本金	10,000,000円
所在地	本社:神奈川県足柄下郡箱根町芦之湯86-31 東京オフィス:東京都新宿区西新宿7丁目1番 12号クロスオフィス新宿314号室
代表番号	0460-83-6615
沿革	2010年 米国非営利法人国際技術交流協会 (ITE) 入会 共同研究開始 2013年 2月 日本電池再生設立 2013年 7月 新宿オフィス開設 2015年10月 ITUテレコム SME賞 受賞 現在に至る

鉛電池活性化剤 《ITEアクティベータースーパーK®**》**

日本電池再生は、鉛電池の延命及び再生に使用する活性化剤「スーパーK」(日本・米国・中国にて特許取得)の開発・製造及び販売・鉛電池の劣化再生及び延命方法に関する技術指導を行っております。



スーパーK P型 車両SLI(起動)電池用



スーパーK A型 動力向け電池用

本商品の開発は、小澤博士をリーダーとする、 下記の研究チームにより行われました。

【スーパーK研究開発チーム】 () 内は開発時

小澤 昭弥(元ユニオンカーバイド フェロー・前東北大学教授)

南繁行(大阪市立大学教授) 山下正通(同志社大学名誉教授)

佐藤 厚(中部大学教授) 菅原 睦郎(山形大学教授)

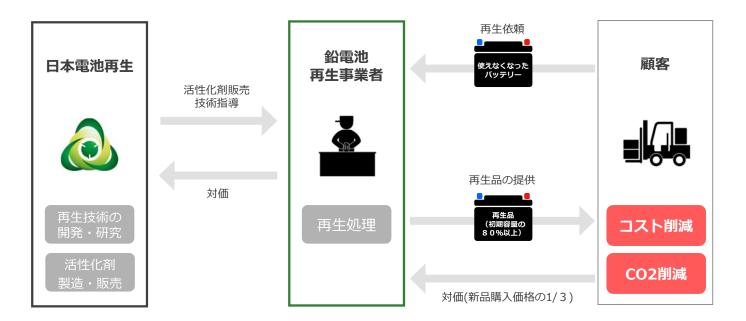
立花 和宏(山形大学准教授) 仁科 辰夫(山形大学助教授)

楊立(上海交通大学教授)

鉛電池再生事業の概要

鉛電池再生事業は、使えなくなった鉛電池バッテリーを化学処理と電気処理により再生し、 長期間使用できるようにする事業で、

バッテリーコストの削減とCOP21で提唱している、CO2削減を実現することが可能です。



Copyright @ 2017 Japan Battery Regeneration, Inc. All Right Reserved

展示のテーマ

(2015) ブタペスト

- 鉛電池再生技術のICTへの応用
- 発展途上国における通信インフラ整備に使用する鉛電池
- 家庭で使用する小規模蓄電システムへの応用

(2016) バンコク

- ・ デジタルディバイド解消への活用
- ・ 小規模の発電システムへの応用
- ・ 電源システム内の電池コストの削減

(2019)

- デジタルディバイドの解消と環境への貢献
- ワイヤレスロガーシステムとスーパーK
- 携帯電話基地局用電池への活用法

3

Reduce industrial wastes(disposed battery) drastically, and Reduce battery cost



Developed by Dr. Akiya Kozawa (ex-Fellow at Union Carbide, and ex-Professor at National University of Japan) and his Research group

ITE battery regeneration system

Technology which enables to regenerate old lead-acid batteries at world's lowest cost

5big features to extend battery life

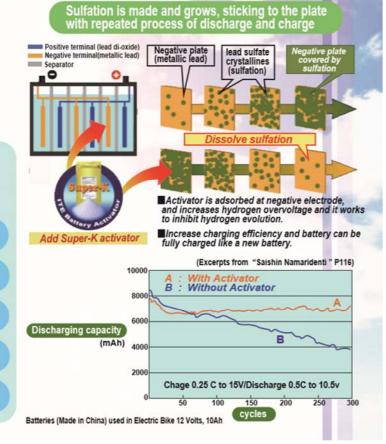
Solve fundamental cause of battery deterioration, and regain battery capacity automatically

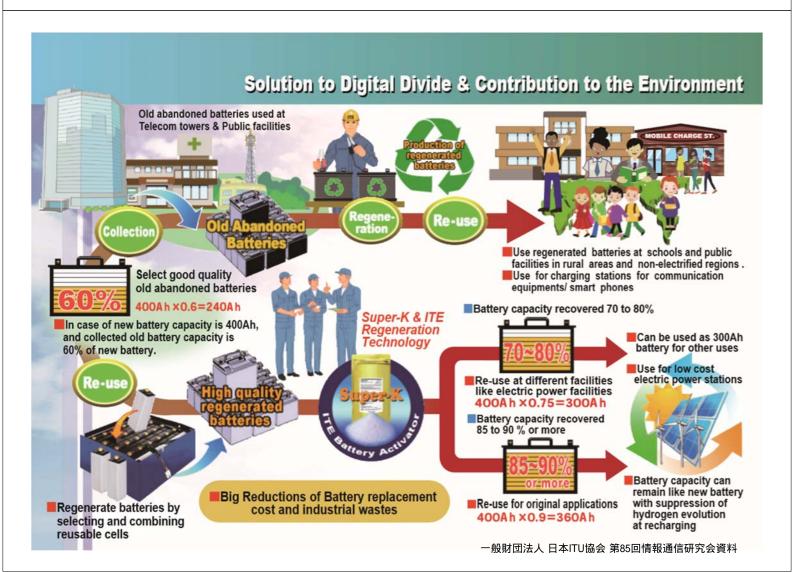
Inhibit hydrogen evolution at negative electrode, and maintain electrode active surface area

Maintain battery capacity after discharge, and avoid deep discharging (Recover battery condition at charging=Extend battery life)

Possible to regenerate old abandoned batteries

Battery cost reduction & Environmental load reduction





Application of wireless recording system for voltage and current

Extend life of lead-acid batteries for electric vehicles using Super-K (1→2→3)



Important = Difficult things

Find conditions of each battery/cell

Sort out and combine same level of battery/cell capacity



Things to do = Solution

Quick analyzation of battery conditions (Need both A & B)

- A)Remove only mechanically damaged batteries
- B) Regenerate batteries with Super-K and recover capacity & sort out and combine same level of cell / battery

Step 3

Extend Life = Improvement

Lengthen battery life by more than 1.5 times Cost reduction of battery replacement Promote EV penetration

Applications



3 Transmit data via Internet

2 Send battery data at certain interval

Receive at Clubhouse ((100))

- Check battery voltage periodically and Remote monitoring battery conditions
 - Reduction of battery replacement cost
- ①Install battery current and voltage meters on golf cart





Application examples of Super-K in the world



Battery Regeneration for Telecom Tower batteries

Reduction of old battery disposals in ICT equipments and Battery cost reductions

Dhaka, Bangladesh

SARBS Communications

Since 2017

They do contract designing and manufacturing of electric machines and equipments, custom made units, and sales of lead-acid and Li-ion batteries for power supply for Telecommunications. Battery regeneration of 2V 400Ah telecom batteries. Their regeneration work is successful and reliable.







Regeneration of batteries for electric forklifts

Reduction of old battery disposals and battery cost reduction in Logistic industry

Funabashi, Japan



Since 2016

Nittsu Shoji is a group company of Japan's biggest logistic corporation. They do battery regeneration at their factory. Their regeneration technology is established with sorting and combining regenerated cells.





- ▶ 各国の行政機関の方や企業の役員の方の来場が多い
- ➤ ITUテレコムに参加している企業として判断していただき、はじめから会社の信頼 を得ることができた
- ▶ 中小企業が出展できるチャンスがある事が素晴らしい
- ▶ 思い切って参加してとてもよかった

Copyright @ 2017 Japan Battery Regeneration, Inc. All Right Reserved

まとめ

- ▶ 展示会に参加する事により、すぐにビジネスに結び付くかどうかは定かではありません。
- ▶ しかし、ITU関係者との関わりを持てることが企業としての資産になると感じました。
- ▶ 出展して得たチャンスを、更なるビジネスの発展に活用したいと考えております。

9