

(参考) デポジットシステム採用事業者

危険・有害廃棄物ではないが、1枚につき500円と高額なデポジット制度を採用しているイコカカードについて多額に蓄積される預託金の取扱について参考とするためヒアリングをしており、以下にその結果を整理している。

1) ヒアリング先等

ヒアリング先：西日本旅客鉄道(株)

2) ヒアリング目的

イコカカードへのデポジットシステム採用の経緯等について把握する。

3) ヒアリング内容

イコカカード

預託金としては500円。関東のスイカにならって設定した。構造は、プラスチック製フィルムの中に、ICチップとアンテナコイルが入っている。ソニー製のフェリカカードを使用している。耐用年数はカード表面の印刷を繰り返し何回できるかにより、60回の繰り返し印刷が現在は限度である。これは定期で言うと1か月定期であれば5年程度となる。

現在は個人情報の関係もありカードのリサイクルは考えていない。破碎して焼却である。ただし、カードの再使用については研究中である。

500円については厳密に言うと預かり金ではなく収入に相当する。預かり金は税法上難しい。返却は支出として扱うことになる。



出典：西日本旅客鉄道(株)資料から

<ソニー フェリカカード>

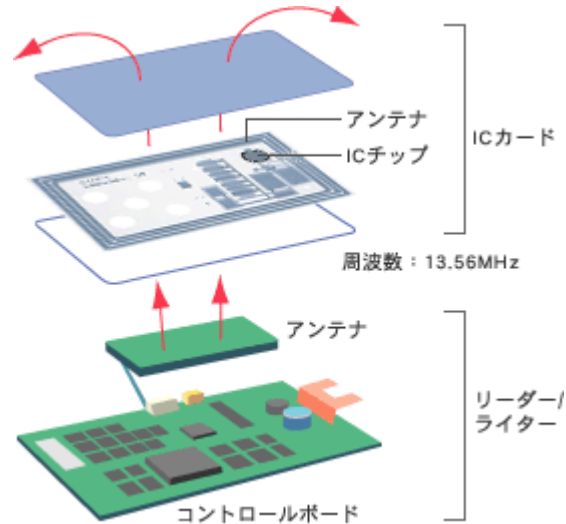
出典：http://www.sony.co.jp/Products/felica/contents02_02.html

リーダー/ライターとカードの間の通信は、リーダー/ライター から発信される電磁波によって行われます。通信は、13.56MHzの周波数帯を利用し、212kbpsの速度で行われます。副搬送波を使用しない「対称通信」が特長です。

FeliCaカードには、非接触方式に適した技術が採用されています。Manchester方式による符号化は、ノイズや距離の変動に対して安定であるという特長があります。

タイムスロット方式による衝突検出/回避は、他方式に比較してトランザクション回数が少なく、処理全体の高速化に貢献しています。FeliCa技術の対称通信では、副搬送波を使用しないため、不要放射が小さく、また、通信速度も理論的に847kbps以上が可能です。

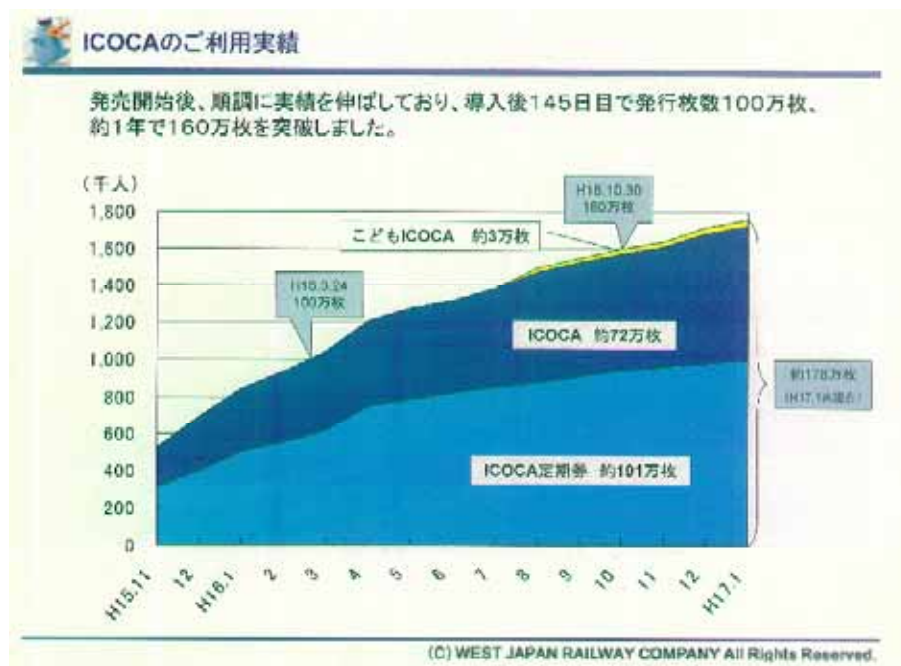
ICカードとリーダー/ライター



出典：http://www.sony.co.jp/Products/felica/contents02_02.html

イコカカード利用実績

平成17年1月現在で約176万枚使用されている。カード返却は約1割程度である。返却の大半は子供用の適用期間切れや転勤に伴う定期券の返却である。



出典：西日本旅客鉄道(株)資料から

第2節 販売店や拠点回収の実態

蛍光管、乾電池、スプレー缶等を危険・有害廃棄物として分別収集、販売店回収、拠点回収している自治体もいくつかある。以下では、デポジット制度に近い回収方式である、回収協力店による蛍光管の回収（札幌市、北九州市等で実施）、拠点回収による蛍光管の回収（大阪市、寝屋川市等で実施）などの実態について整理した。

（1）販売店回収

1）札幌市

不燃ごみの分別収集で蛍光管が排出できるが、平成16年10月から市内の電気店、家電量販店、スーパーマーケット等の協力を得て、家庭から排出される蛍光管の販売店回収を実施している。

不燃ごみ分別収集：ガラス・せともの・蛍光管

<市民向け啓発内容>

蛍光管は、できるだけ回収協力店へお持ちください（無料で回収します）
お近くの回収協力店（市内の電気店・家電量販店・スーパーマーケット・ホームセンター）へお持ちください。

右の「のぼり」、「ステッカー」が目印です。

蛍光管は割れないように、できるだけ買ったときの箱などに入れて持って来ててください。

詳しくは 回収協力店リストをご覧ください。



出典：札幌市ホームページから

2）北九州市

北九州市では蛍光管を販売店回収により回収している。その概略は以下のとおりである。

回収品目：環型・直型蛍光管

出し方：お近くの回収ボックスへご持参ください。

割れたものは一般ごみに出してください。

回収対象の蛍光管は「環型」と「直型」です。（電球は対象外です）

蛍光管でも「環型」と「直型」以外は回収しません。

注意：環型・直型蛍光管でも割れているものは今までどおり一般ごみになります。

破損せずにリサイクル工場に持ち込むことが大切なので原型のまま回収場所へ持っていきましょう。

蛍光管は市内の指定された家電小売店などの「蛍光管回収ボックス」へ

注意：蛍光管を持ち運んできた箱、容器、包装紙などは回収できませんので持ち帰りください。

回収された蛍光管はリサイクルされます

回収された蛍光管は、「ガラスカレット」「口金」「蛍光体」に分解され、新しい蛍光管等のリサイクル原材料になります。

出典：北九州市ホームページから

(2) 拠点回収

1) 大阪市

乾電池・蛍光灯管・水銀体温計に含まれている金属類・ガラスなどの資源の有効な活用を図るため、平成13年10月から使用済みの乾電池、蛍光灯管、水銀体温計を環境事業センター及び区役所などの回収窓口（市内合計49か所）で毎週決まった曜日と時間に回収している。

使用済み乾電池・蛍光灯管・水銀体温計

乾電池・蛍光灯管・水銀体温計に含まれている金属類・ガラスなどの資源の有効な活用を図るため、使用済みの乾電池、蛍光灯管、水銀体温計を環境事業センター、受付所及び区役所などの回収窓口で毎週決まった曜日と時間に回収しています。

■回収対象とならないもの

ボタン電池、充電式電池、デジタル体温計、電球、ホール型蛍光灯、グロー球

■蛍光灯管の出し方

蛍光灯管は、破損防止のため、紙箱や紙筒に入れて、新聞紙等で包んで持ってきてください。また、お子様だけで持ち込みをされないようお願いします。

※会社や商店等の事業活動に伴うものは受付できません。
※ボタン電池・充電式電池については、販売店などに回収箱が設置されています。

出典：大阪市ホームページから

〔回収状況〕

	平成13年度	14年度	15年度	16年度
乾電池 (kg)	6,372.7	13,763.8	16,550.9	20,137.6
蛍光管 (kg)	6,149.3	9,628.5	10,480.7	21,996.9
水銀体温計 (本)	97	88	117	65

〔回収後の引き渡し先〕

- ・ 蛍光管、水銀体温計は野村興産関西工場
- ・ 乾電池は野村興産イトムカ鉱業所

2) 寝屋川市

一般家庭ごみと分けて収集することにより、スプレー缶の残留ガス噴出による火災事故を未然に防止し、缶や蛍光灯のリサイクルを進めるため、平成12年度から蛍光管、スプレー缶の拠点回収を行っている。専用の回収かごは、自治会公民館や集会所、公共施設に常設し、週2回収している。

スプレー缶

スプレー缶・簡易ガスボンベ（カートリッジ式）は、中身を全部使いきり、袋などに入れずに、そのまま回収かごに入れてください。

蛍光灯

蛍光灯は割らずに、買ったときに入っていたケースなどに入れ、回収かごに入れてください。



出典：寝屋川市ホームページから

〔回収状況〕

	回収量（平成15年度）	回収協力率
蛍光管	30.35 t	約81%
スプレー缶	51.69 t	約66%
乾電池	24.39 t	-
回収拠点数	182か所に設置 (H13.7)	-

出典：回収協力率は「分別収集効果調査」（寝屋川市 H15.3）から

〔回収後の引き渡し先〕

- ・蛍光管、乾電池は野村興産関西工場
- ・スプレー缶中の薬剤等の液体はドラム缶にあけて保管中。（缶は金属として回収）