



充電インフラビジネスの現況と将来

2011年10月6日
株式会社NTTデータ
第二法人システム事業本部

INDEX

01 NTTデータが考える今後の社会とは

- NTTデータが考えるEVを取り巻く今後の社会
- 利用者ニーズから見たあるべき姿
- 充電スタンド利用における適用

02 NTTデータの取組み実績

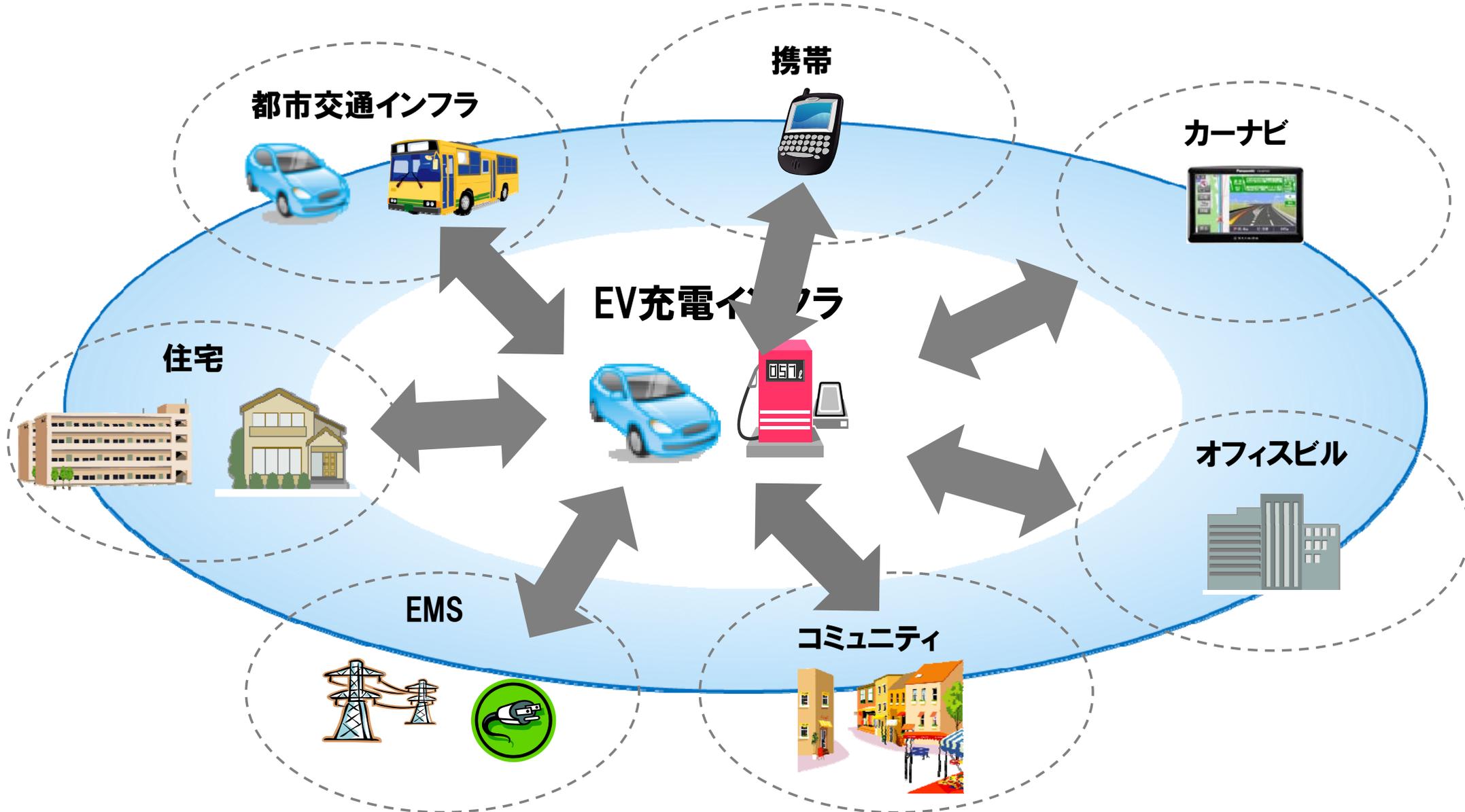
- 充電スタンドの相互接続
- NTTデータのサービス概要
- 適用事例

03 今後の展開

- 電力需要への対応
- グローバル展開

NTTデータが考える今後の社会とは

EV充電インフラが、住宅、ビル、携帯端末、カーナビ等に繋がり、 さまざまな情報を媒介する



将来像

EVや充電器が、電気や情報、メディア等の様々な媒介として活用されていくスマートな世界



現状の あるべき姿

様々な情報の結節点となるEVおよび充電器は、共通で利用できる環境・社会インフラとしての役割がある



今とるべき 行動

EMSやITSと連動し、様々な情報の集約拠点として、だれでもどこでも共通で利用できる環境を用意する

充電スタンド利用における適用

どの充電スタンドでも
充電可能

A社の
会員カード

B社の
会員カード

Cプロジェクトの
会員カード

Dプロジェクトの
会員カード

A社の
充電スタンド

B社の
充電スタンド

Cプロジェクトの
充電スタンド

Dプロジェクトの
充電スタンド

NTTデータの認証センター

他社センター

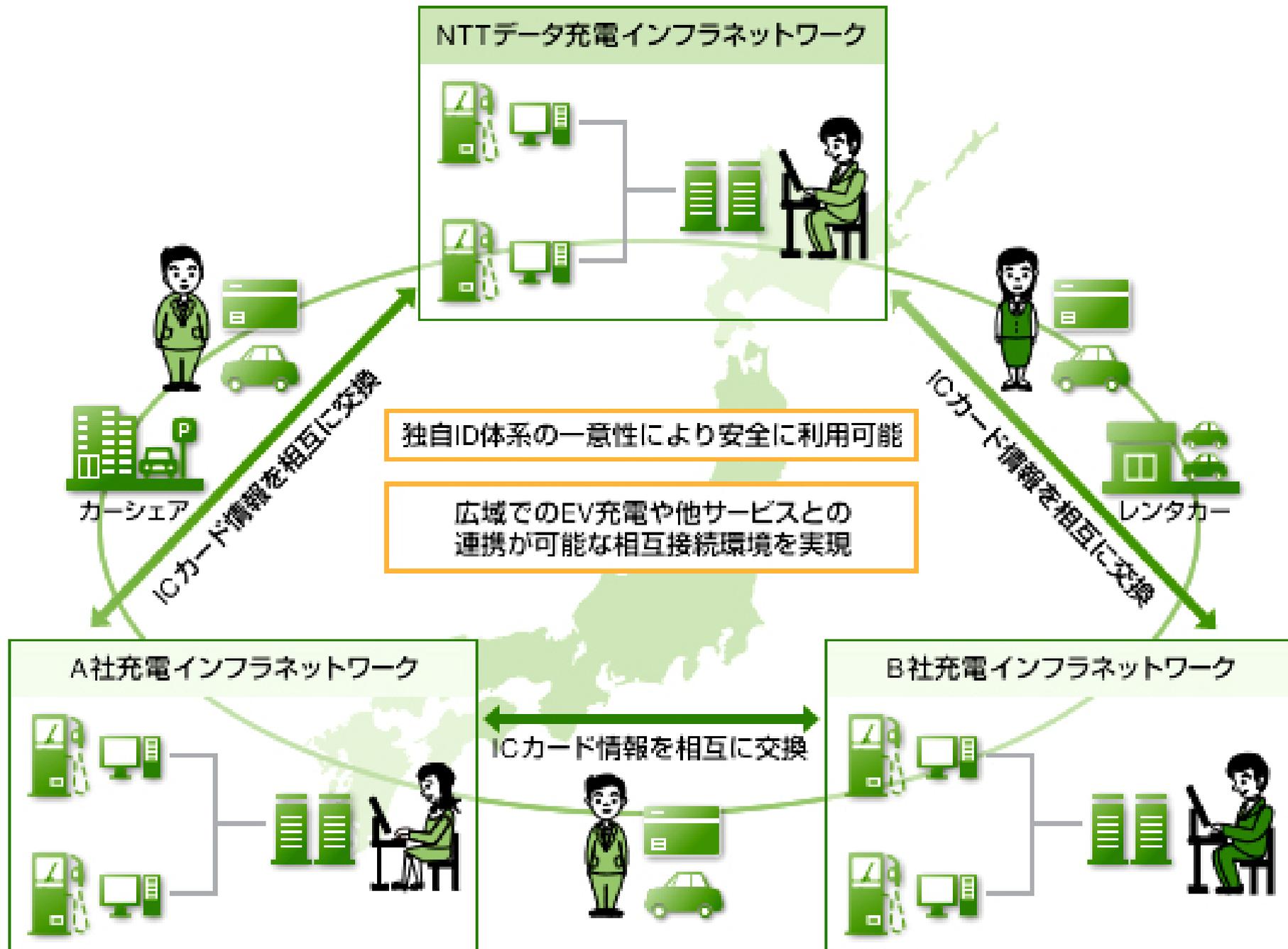
他社センター

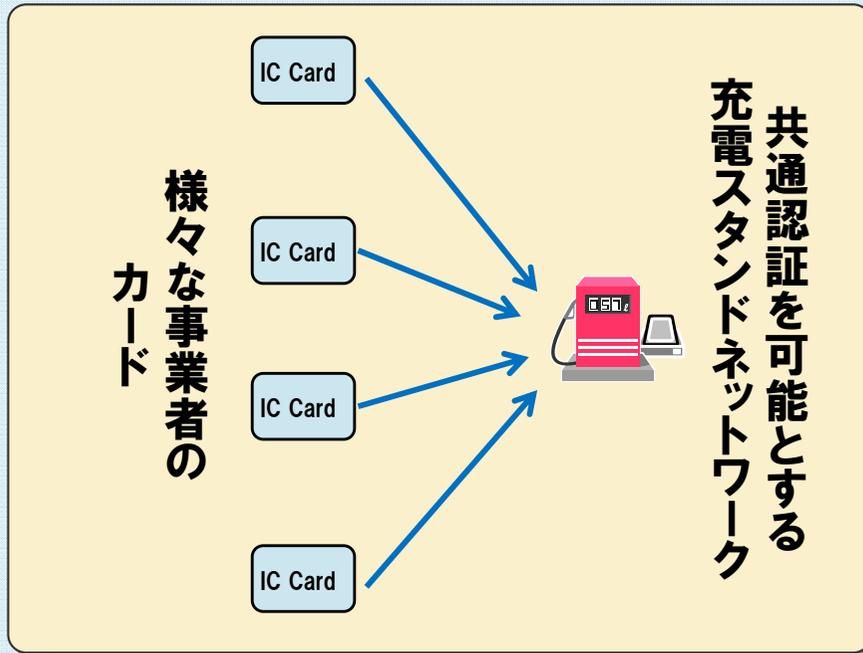
認証事業者の
相互接続



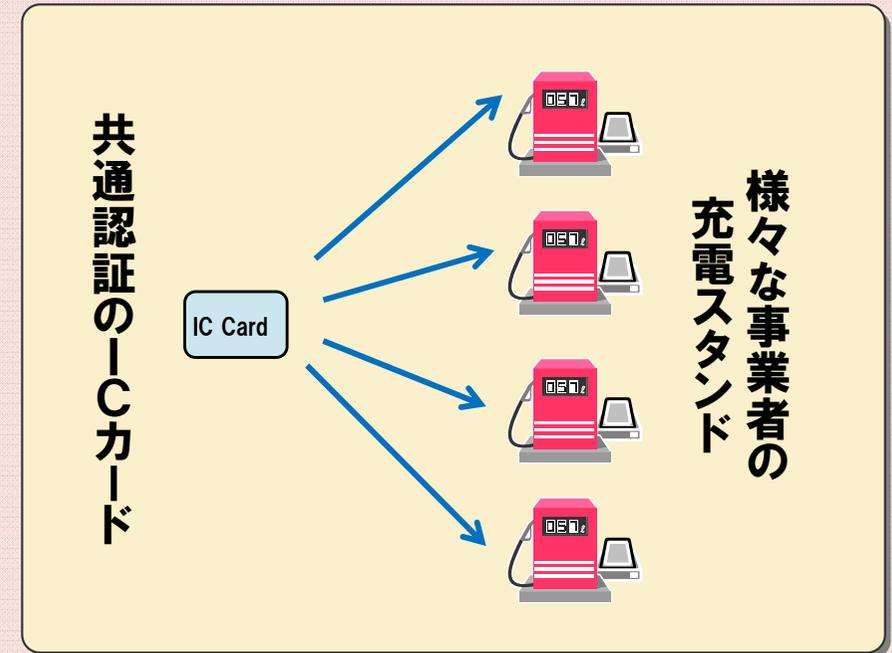
NTTデータの取組み実績

充電スタンドの相互接続





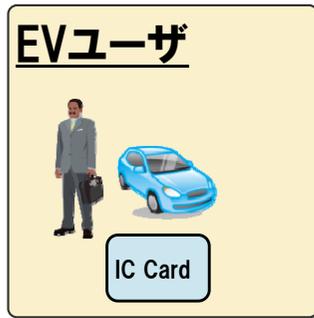
様々なカードで充電利用者認証が可能となる



共通認証カードで様々な充電スタンドでの利用が可能となる

サービスイメージ

充電スタンド利用カード



充電スタンド 設置者



充電スタンド利用認証サービス

充電インフラ センタ



認証カード提供

充電スタンドの
利用

利用者認証

認証カード提供
実績情報提供

- ✓ NTTデータの充電インフラセンタに接続された充電スタンドの利用が可能となるICカードを貸与する

- ✓ 充電スタンドを充電インフラセンタに接続
- ✓ NTTデータが発行するICカードの所持者に、充電スタンドの利用を可能とする
- ✓ 実績情報提供
- ✓ エラー検知・通知

- コンビニエンスストアや駐車場に設置されている充電器をネットワークで接続し、各種機能／サービスを提供
- 充電器の相互利用を可能にし、EVユーザーの利便性を向上



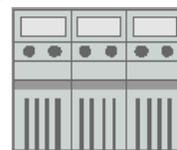
コンビニ



電気自動車用充電スタンド 利用認証サービス



駐車場



- 認証情報管理
- 利用情報(メータ、利用終了情報)管理
- スタンド故障検知
- 死活監視(監視、時刻同期)

- ヘルプデスク／SEサポート／事務局サービス
- ICカード認証
- 実績情報提供
- エラー情報／システム検知・連絡
- 外部利用者向けICカード発行

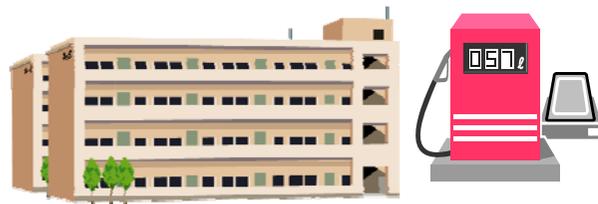
■充電器利用時の個人認証、充電利用実績の取得及び提供等充電器の管理・利用に不可欠な各種機能をクラウド型でサービス提供

導入や管理
運用が容易に

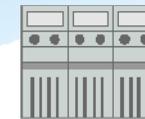
集合住宅オーナー/
管理組合



サービス提供

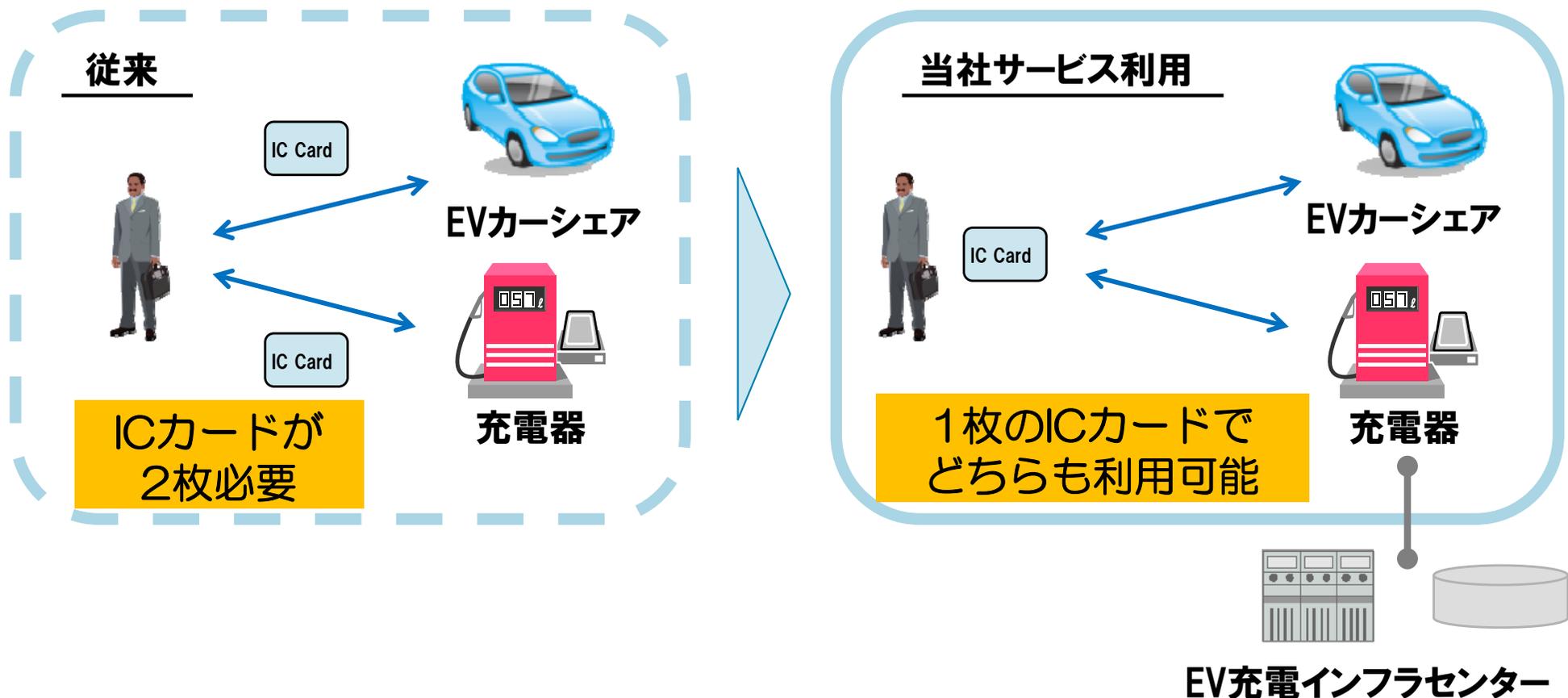


電気自動車用充電スタンド 利用認証サービス



- 電気自動車用充電スタンド利用認証サービス
 - － 充電カード認証
 - － ヘルプデスク
 - － 充電実績提供
 - － システム検知エラー情報通知
- 電気自動車用充電スタンド利用カード
 - － 充電スタンド利用カード提供
 - － 充電スタンド認証

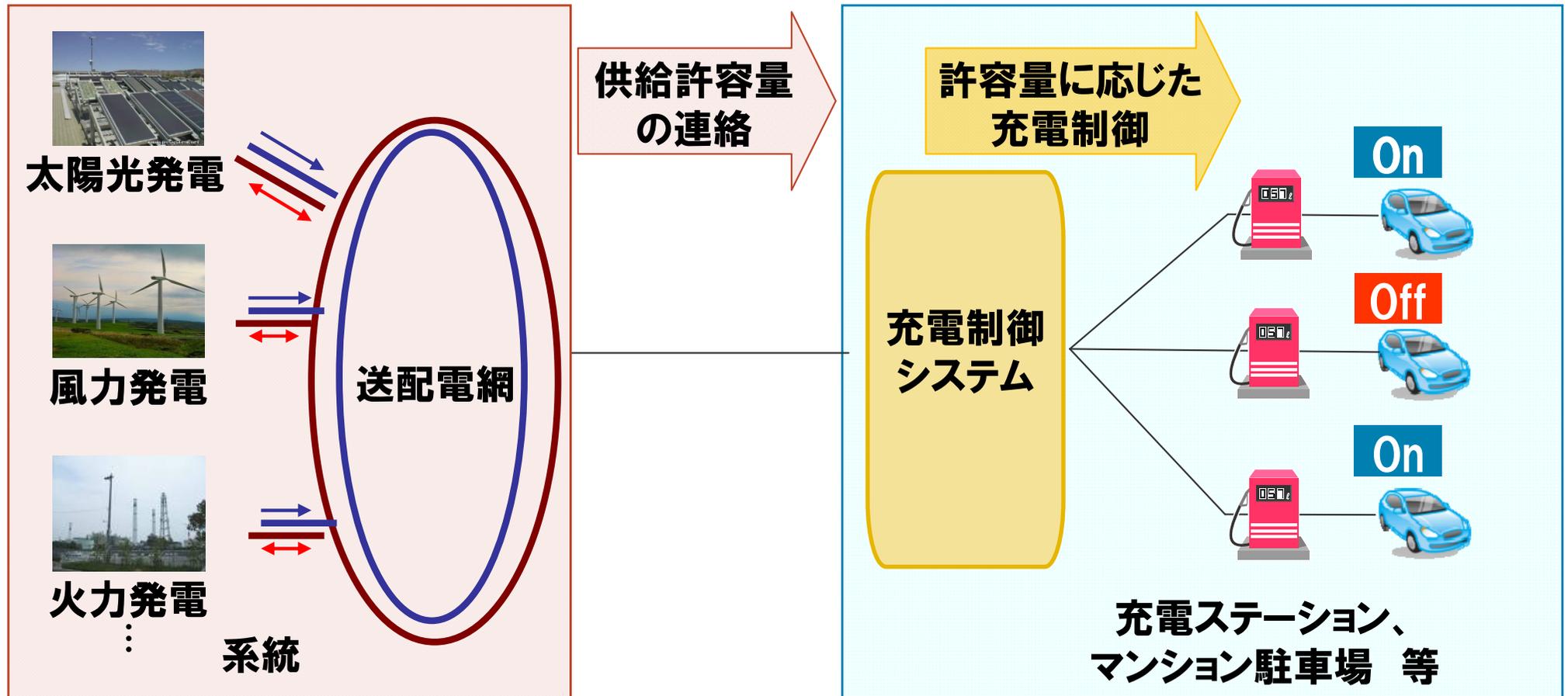
- 従来は、EVの開錠と充電器の使用でそれぞれ別のICカードを使用していた
- 電気自動車用充電スタンド利用認証サービスと、カーシェアサービスが連携することにより、1枚のカードでどちらも利用可能になる



今後の展開

EVが急速・大量に普及 ▶ EV充電が電力系統に悪影響を及ぼす ▶ ピーク充電量の抑制が必要

EV充電制御の仕組み(イメージ)



**今日、世界の各国でEVの開発・導入が進み、
関連分野も急激に市場が拡大しています。**

**NTTデータは、EVを始めとするスマートグリッド分野の
取組みを今後もさらに加速させ、中国、欧州を中心とした
グローバルなサービス提供を進めてまいります。**

変える力を、ともに生み出す。



NTT DATAグループ

【資料内容に関するお問い合わせ先】

(株)NTTデータ
第二法人システム事業本部 ソリューション企画統括部
TEL:050-5546-8972

杉田 明洋
sugitaa@nttdata.co.jp

森 圭一
morikii@nttdata.co.jp