

データ利活用促進のための プライバシー管理

2016. 05. 27

KDDI株式会社
技術統括本部 技術開発本部
宇佐見 正士

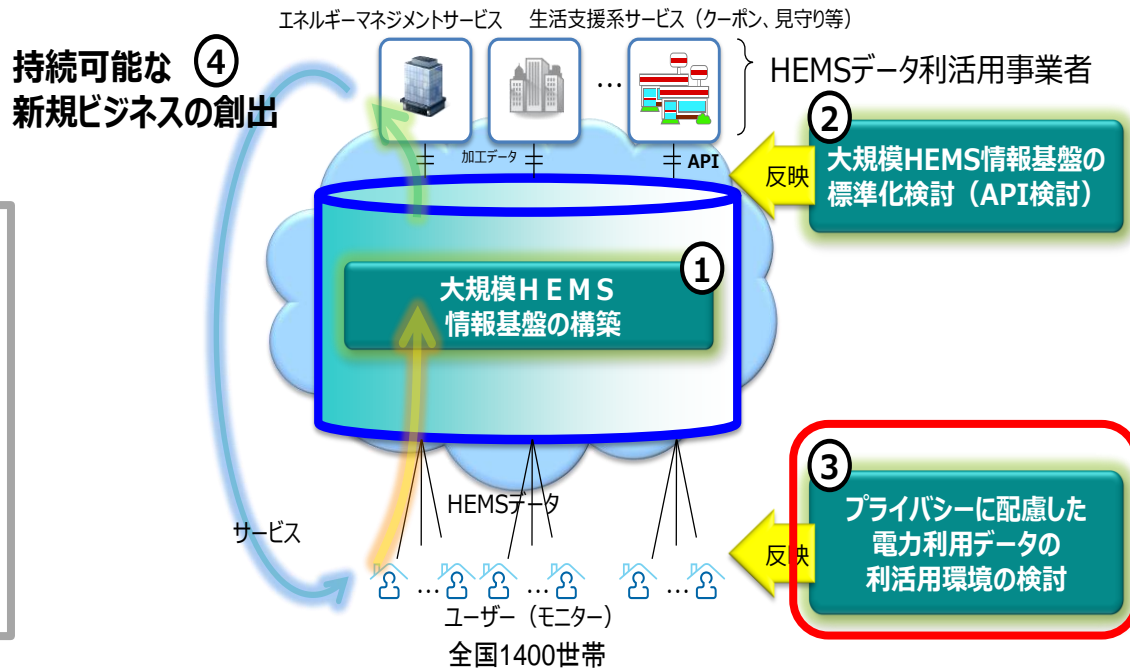


「大規模HEMS情報基盤整備事業」での実証

情報基盤を介して、複数のサービスで電力利用データ等の個人情報を活用。個人情報をプライバシーに配慮した形で利活用する制御技術（PPM）を提供／実装し、全国14,000のモニターが活用。

整備事業アウトプット

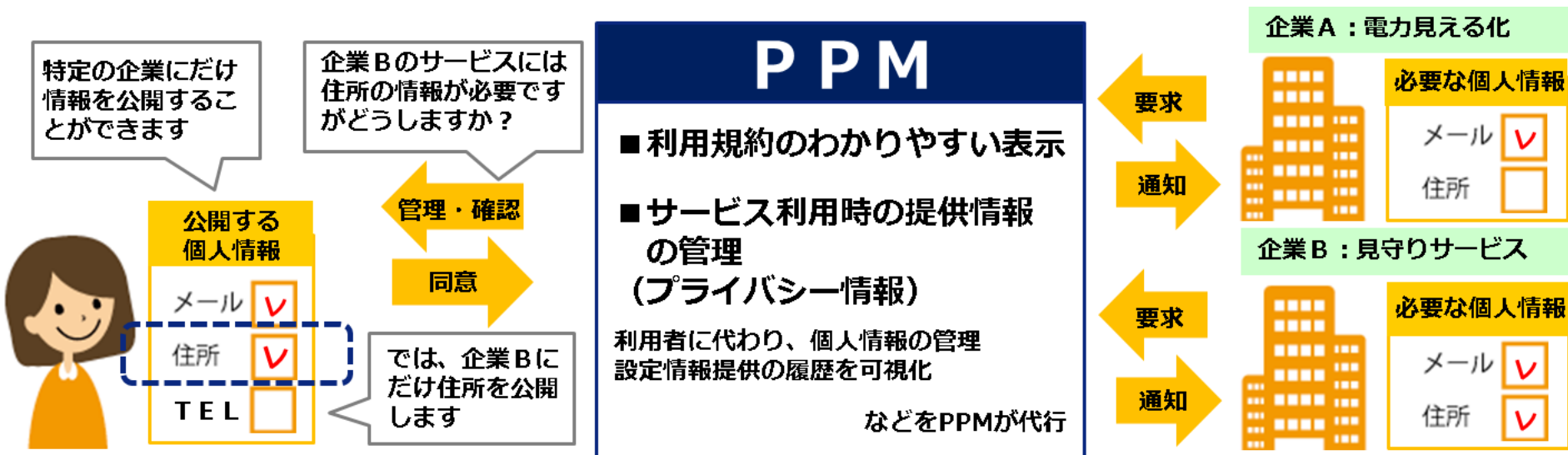
1. 大規模HEMS情報基盤の構築
2. 大規模HEMS情報基盤の標準化検討
3. プライバシーに配慮した電力利用データの利活用環境の検討
4. 継続可能な新規ビジネスの創出及び省エネ効果の検証



プライバシーポリシーマネージャー(PPM)とは

自分の個人情報を提供に関するポリシーの管理を行い、ユーザ自らが自分の個人情報の提供範囲や提供内容をコントロールできる仕組み

ポリシーに合う情報提供のハードルを低く、ポリシーに合わない情報提供には注意喚起



多くのサービスを不安なく利用いただくための課題をPPMを用いることで払拭

課題

利用規約がわかりにくい
(同意を妨げるor
納得をもって同意していない)

複数のサービスに対して、利用規約を
読み、同意するのが面倒くさい

どこでデータが収集され、
利用されているのかが分からない

収集されたデータを消したくても
消す術がない



PPMでの対応

①各ユーザのポリシーに基づいた、
わかり易い規約表示

②データ提供履歴の見える化

③データ提供履歴を用い、
データ取得事業者に削除依頼を行う機能

①各ユーザのポリシーに基づいた、わかり易い規約表示

個人が設定したユーザポリシーやユーザプレイファレンスに基づき、個人情報の利用要求をポップアップで通知したり、利用規約等の表示をカスタマイズできる

ユーザポリシー

- ・ 位置情報の利用は禁止する

ユーザプレイファレンス

- ・ 利用禁止している個人情報が要求された場合、規約合意時に強調して通知する
- ・ 位置情報に関する規約は優先表示する
- ・ 外部モジュールによる取得に関しては強調表示する



- 位置情報利用に関する規約への要求があった時、ポップアップ通知
- 位置情報に関する規約を優先して表示
- 外部モジュールに関する箇所を強調表示 など

プロバイダ	KDDI	
サービス	クーポンサービス	
取得情報	位置情報	・ 近くの店舗情報の提供に利用 ・ 自動的に取得 ・ ぐるなびにサービス品質向上のために二次利用 ・ 外部モジュールは利用しない
	メールアドレス	・ ダイレクトメールの送信に利用 ・ 自動的に取得 ・ 二次利用しない ・ 外部モジュールは利用しない
問合せ先	abc.xyz@kddi.com	

①各ユーザのポリシーに基づいた、わかり易い規約表示

「詳細表示」「簡易表示」等、表示の見え方を選択可能

詳細
表示

プロバイダ	KDDILABS
サービス	映画メディアレンタル・販売サービス
位置情報	<ul style="list-style-type: none">● 使用目的● お店位置情報配信● 二次利用あり● 購買情報分析のため <p>利用サービス</p> <p>KDDILABS グルメ地図 KDDILABS グルメクーポン</p>
名前	<ul style="list-style-type: none">● 使用目的● 購買履歴情報管理● 二次利用あり● 購買情報分析のため <p>利用サービス</p>
性別	<ul style="list-style-type: none">● 使用目的● おすすめ映画情報配信● 購買履歴情報管理● 二次利用あり● 購買情報分析のため <p>利用サービス</p>

簡易
表示

プロバイダ	KDDILABS
サービス	映画メディアレンタル・販売サービス
内容	<ul style="list-style-type: none">● 取得パーソナル情報。● 位置情報● 名前● 性別● 生年月日● 住所● 電話番号● メールアドレス● 利用目的● おすすめ映画情報配信● お店位置情報配信● must● 二次利用あり
問い合わせ先	info@kddilabs.com

使用目的を
項目毎に表示

利用禁止情報は
強調して表示

使用目的を
纏めて表示

②データ提供履歴の見える化

提供した個人情報の履歴が見える他、サービスや属性等で検索可能



提供した個人情報の履歴を
サービス別、属性別等で
一覧表示

提供期間を指定して、
提供した個人情報の履歴を
検索可能

PPMは
個人情報のデータ自体は持たず、
アクセス履歴のみ蓄積する



PPMはIoT特有のプライバシー課題にも適用可能

IoT特有のプライバシー課題

データ提供判断の自動化

IoT/M2Mデバイスから、
ユーザ判断を経ずにデータ送出される恐れ

データ送信の不透明性

自動送信されるデータ内容が
想定と異なることを判別できない恐れ

データ所有権の確認

IoT/M2Mデバイスから送付される
個人情報データの所有権の不透明性



PPMで対応できること

個人情報データの提供可否を
ユーザが事前設定可能
万一の場合、事後にデータ削除可能

データ提供履歴を可視化

ユーザが提供する個人情報データの
データ所有者を指定可能

oneM2Mについて

- 7つのSDO（標準化開発機構）がM2Mの標準を策定する目的で設立した標準化団体
 - 7つのSDO
ARIB, TTC（日本）, CCSA（中国）, TTA（韓国）, ATIS, TIA（米国）, ETSI（欧州）
 - 現在はインドのTSDSIが加わり8団体
- ESTIのM2M技術委員会をもとに、大きな国際標準を目指し、2012年7月に設立
- 多くの通信キャリア、通信機器メーカー、チップベンダなどが参加

oneM2MでのPPM標準化活動

【背景】 oneM2Mにおけるプライバシー情報保護機構の必要性

プライバシー情報保護の重要性は認識。

情報管理の視点での議論はなく、KDDI提案にて議論が活性化。

【目的】 PPMをoneM2Mのエコシステム内で利用できるようにする

oneM2M準拠のエコシステム普及時、負荷なくPPMを組み込むことによるPPM普及を期待

■ 技術面

- サービス提供者から見たデータ提供IFの共通仕様策定
- ポータルサイトの機能要件の策定とガイドライン化
- プライバシーポリシー記述の標準化

■ 制度面

- ポータルサイト(PPM)とアクセス制御機能の運用ガイドライン策定

■ その他

- 実証による有効性検証とユーザ受容性の確認
- 持続可能なビジネススキームの構築（PPMの運用コストの確保）

Designing The Future

