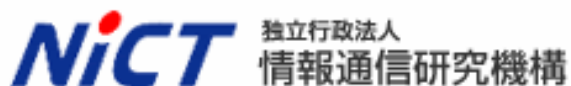


# 電子価格表システム (e-pl) 及び、 デモアプリケーション概要

---



**パテネット株式会社**

**システム開発・運用協力企業  
株式会社カオスウェア**

# 電子価格表サーバ、システム及びプログラム概要①

---

1. 電子価格表サーバ、システムおよびプログラム(以下 e-pl)は、サーバ&クライアントで構成される営業支援システムです。
2. サーバに保管する価格表の数値(または記号)情報は、カオス暗号で自動的に暗号化した状態のまま保管されるので安心・安全な価格表です。
3. 取引当事者(クライアント)は、パソコンまたは携帯電話等の移動端末でe-plサーバと交信し、自在に各アイテムの最新価格情報を読み取り、容易に取引を進めることが出来ますが、第三者には全ての情報を秘匿し保護されている、俊敏でモビリティな価格表です。
4. 取引当事者(クライアント)は同じサーバで自社の顧客(=仕入先の孫顧客)とも取引が可能で互いに業容を拡大できます。

## 電子価格表サーバ、システム及びプログラム概要②

---

5. 取引当事者(クライアント)からアクセスされる全ての引き合い情報を記録することで、取引の成立・不成立に関わらず、アイテム名や希望価格はもとより、数量、発信位置(GPS)、及び日時等、鮮度の優れた市場情報がニーズとして『見える化』でき、収集・分析してマーケティングや商品開発に活かすことができます。
6. 日常的に営業部門のセンターが管理して価格表のメンテナンスを行うので、保管されている全アイテムの最新価格情報をリアルタイムに表示できます。取引当事者(クライアント)はもとより、出先機関の営業部門や営業担当者は、相当の時間と労力を要するメンテナンス業務から開放され、前向きな営業活動に集中できる営業支援システムです。
7. 海外との取引先及び、出先機関に対し、外国為替レートとのデータとの換算機能を用いて外貨換算し、暗号化・復号化することで国内同様 ”Speed, Security, Cost & Mobility” で業務効率を高めることが出来ます。

# 電子価格表に最適、類推不能な暗号化の特徴

## 特徴1

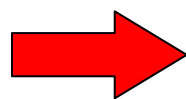
任意次元のランダムなベクトル列発生アルゴリズムの特性を生かし、膨大なデータ(=取引先業種×アイテムの種類×適正価格の段階等)を価格表に最適で迅速・かつ安全に暗号化・復号化するカオス暗号化方法

- ①同一の文字列でも異なる暗号化文になる(0~9のうち同一数字(記号)が並んでも暗号化のパターンが変わり暗号化結果は異なる)
- ②アイテム各行に同一価格データが存在してもその行ごとに暗号化文は異なる(同一価格をいくつ並べても暗号化文は異なる)
- ③同一の価格データでも暗号化・復号化する回数に依存して毎回暗号化文は変化する。

## 特徴2

桁数の類推も不可、価格表データの暗号化・復号化に最適とされる技術

- ④文字列の桁数が1桁~10桁でも、また仮に空欄でも無関係で欄を満たす暗号化桁数にできる
- ⑤元が同じデータでも共通化パターンが存在せず、仮に同じ暗号化文であっても価格データの同一性を推定することはできない



**これらの特徴が元の数値を類推させない！**  
(次ページの表)

# 価格が収められるデータベースの暗号化例①

- e-plで扱われる価格表中の価格データは全て暗号化されてデータベースに格納されます。
- 登録されたクライアントは秘密鍵で復号化して取引を進めます。

(例)

- 3/11に¥125,000のエアコンを価格表に登録
- 3/12に¥70,000の室外機を価格表に登録
- 3/14に¥125,000のエアコンを価格表に登録



```
mysql> SELECT REGDATE, USERNO, GROUPING, ITEM, CURRENCY, UNITYVALUE FROM PRICELIST
```

REGDATE	USERNO	GROUPING	ITEM	CURRENCY	UNITYVALUE
2009-03-11 10:00:00:00	73	8	エアコン	0	62d80648fb
2009-03-12 12:00:00:00	73	8	室外機	0	8fb8044bd9
2009-03-14 16:00:00:00	73	8	エアコン	0	2c56f253d9

# 価格が収められるデータベースの暗号化例②

- データベースに価格情報が記録される際は、記録情報がカオス暗号を用いて暗号化されるため、以下のメリットがあります。



## ポイント①

同一文字列(0~9のうち同じ数字が並んでも)暗号化パターンが変わり、暗号化文は異なる。

(表A)

電子価格表				
番号	アイテム名	価格		
		業者A (aaaa)	業者B (bbbb)	業者C (cccc)
0001	計測器	¥480,000	¥500,000	¥528,000
0002	ロボット	¥3,570,000	¥3,620,000	¥3,800,000
0003	ラジオ	¥6,000	¥6,000	¥3,800



## ポイント③

暗号化する回数に依存して都度、暗号化結果が異なる

(表B)

電子価格表				
番号	アイテム名	価格		
		業者A (aaaa)	業者B (bbbb)	業者C (cccc)
0001	計測器	2oH"mN-d93>>/	GJ8y2>DK1q02p	g&2Y=;K. 7L' #
0002	ロボット	H7Re="lI&n4E"+	d, 30y5=*mnv' \$	OhG5-)6h\$3cKP
0003	ラジオ	9k0G/;v¥=-p35	l' &%Bp076M?; p	QW/b9%) -H5o' [



## ポイント②

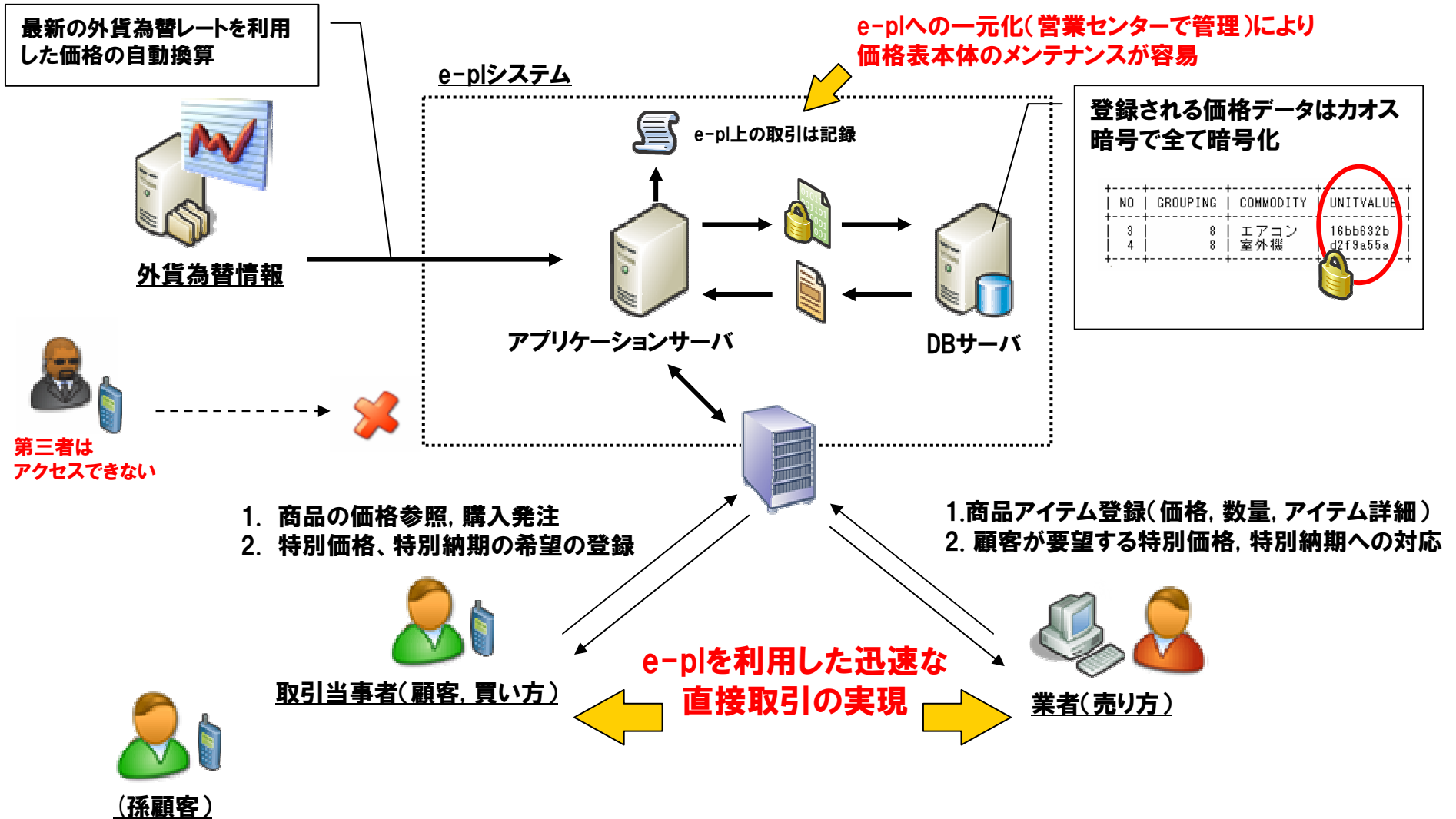
各行に同一価格データが存在しても、その行毎に暗号化文は異なる。



## ポイント④

複数の元の文字列の桁数が異なっても暗号化結果は同じ桁数になる

# e-pl運用イメージ

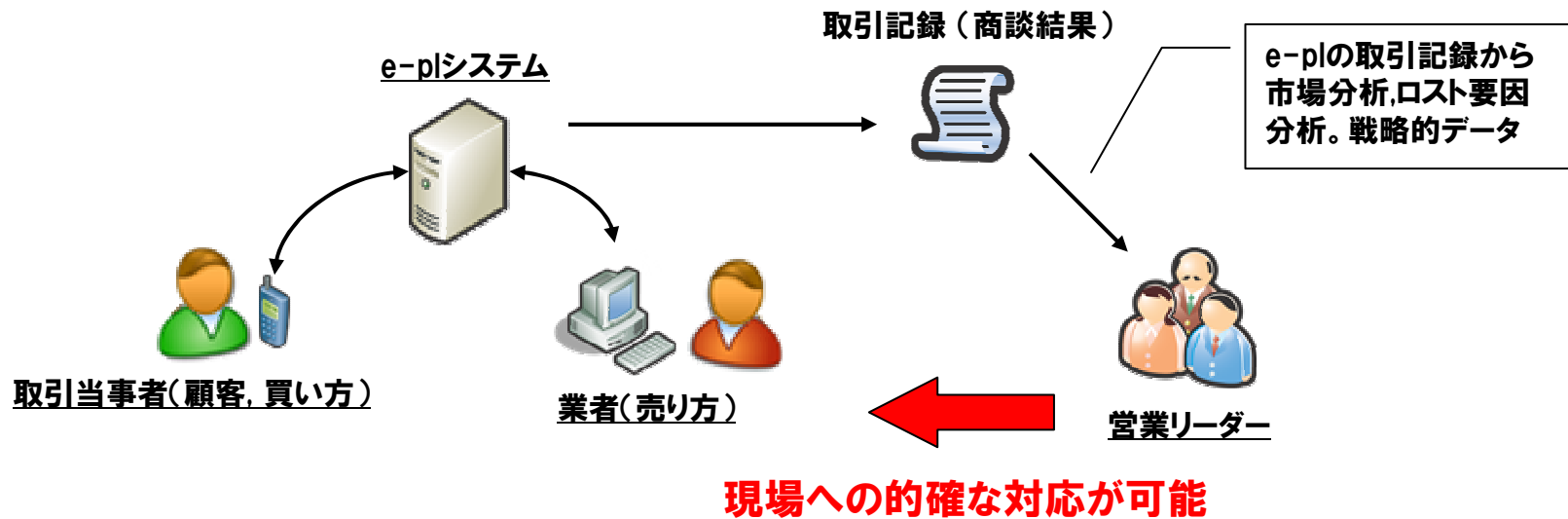


# e-plのメリット ①

## ■ 取引記録の活用

- e-plを利用して行われた取引の結果を記録することで市場の状況分析が可能  
(最新のデータとしてマーケティングや商品開発に活用できる)

➔ 価格情報、生産計画、適正在庫、流通在庫、市場動向への対応を実現

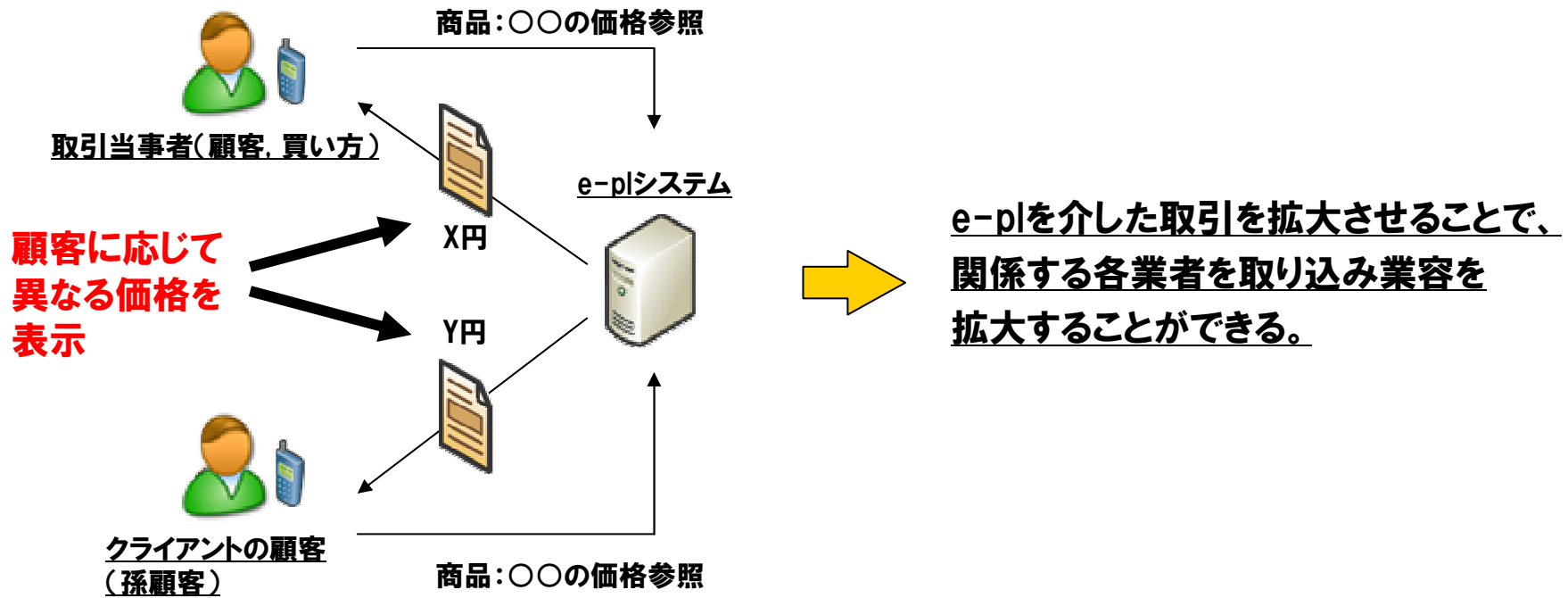




## e-plのメリット ②

### ■ 業容の拡大

- 取引当事者の顧客(孫顧客)もe-plを利用することが可能
  - クライアントの顧客がe-plを利用した場合は孫顧客用の価格となる(同一商品でも顧客の段階に応じて価格は異なる)



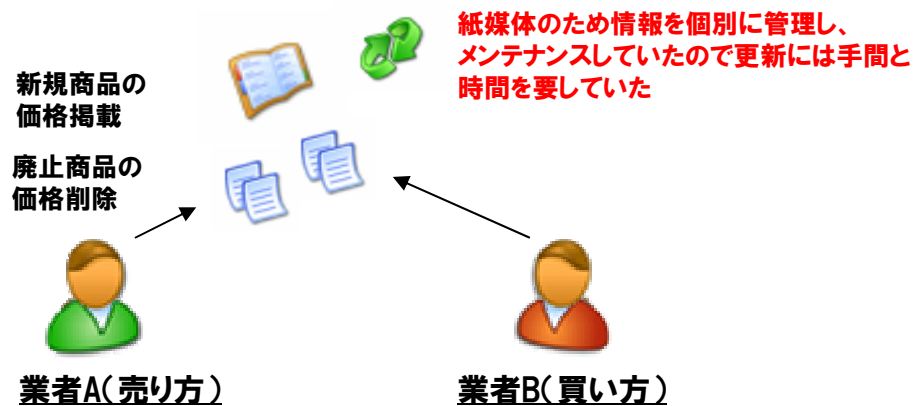
# e-plのメリット ③

## ■ 価格表メンテナンスの手間の解消

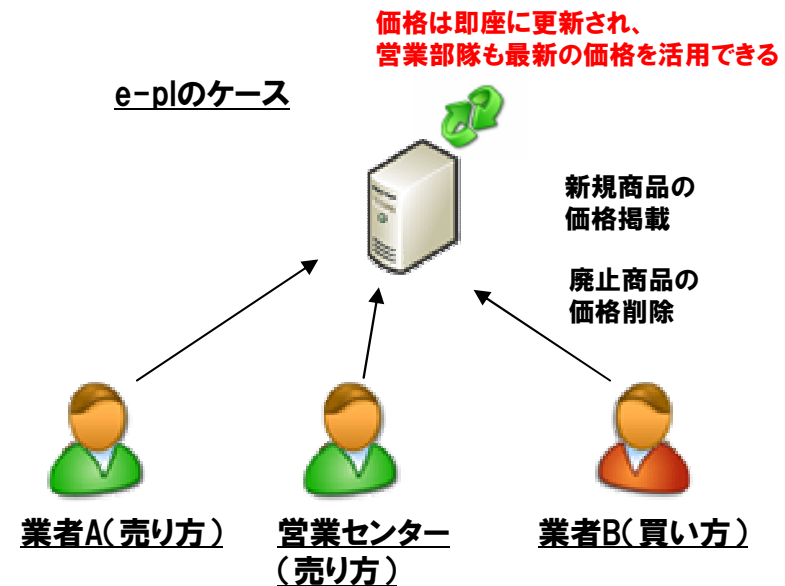
- 従来の価格表では、価格表の更新に多くの時間と労力を要していた。  
(新規取り扱いアイテムの価格掲載、取り扱い廃止アイテムの削除等)
- e-plシステムに価格表を統一化すれば営業部門のセンターで管理が可能

➡ **価格表管理作業の大幅な合理化** ➡ **営業担当者は前向きな活動に集中できる**

旧来（紙媒体の価格表）のケース



e-plのケース



# 連絡先

---

e-plに関するお問い合わせはこちらまで

## ■ パテネット株式会社

- TEL
  - 03-5685-6150
- FAX
  - 03-6909-6150
- E-MAIL
  - [yo01-pat@t3.rim.or.jp](mailto:yo01-pat@t3.rim.or.jp)