

「通信プラットフォーム研究会」(第9回)

PF研の提案・施策による経済効果の試算(修正版)

2009年1月22日

株式会社野村総合研究所
コンサルティング事業本部
情報・通信コンサルティング部

北 俊一 (Kita, Shunichi)

〒100-0005
東京都千代田区丸の内1-6-5 丸の内北口ビル

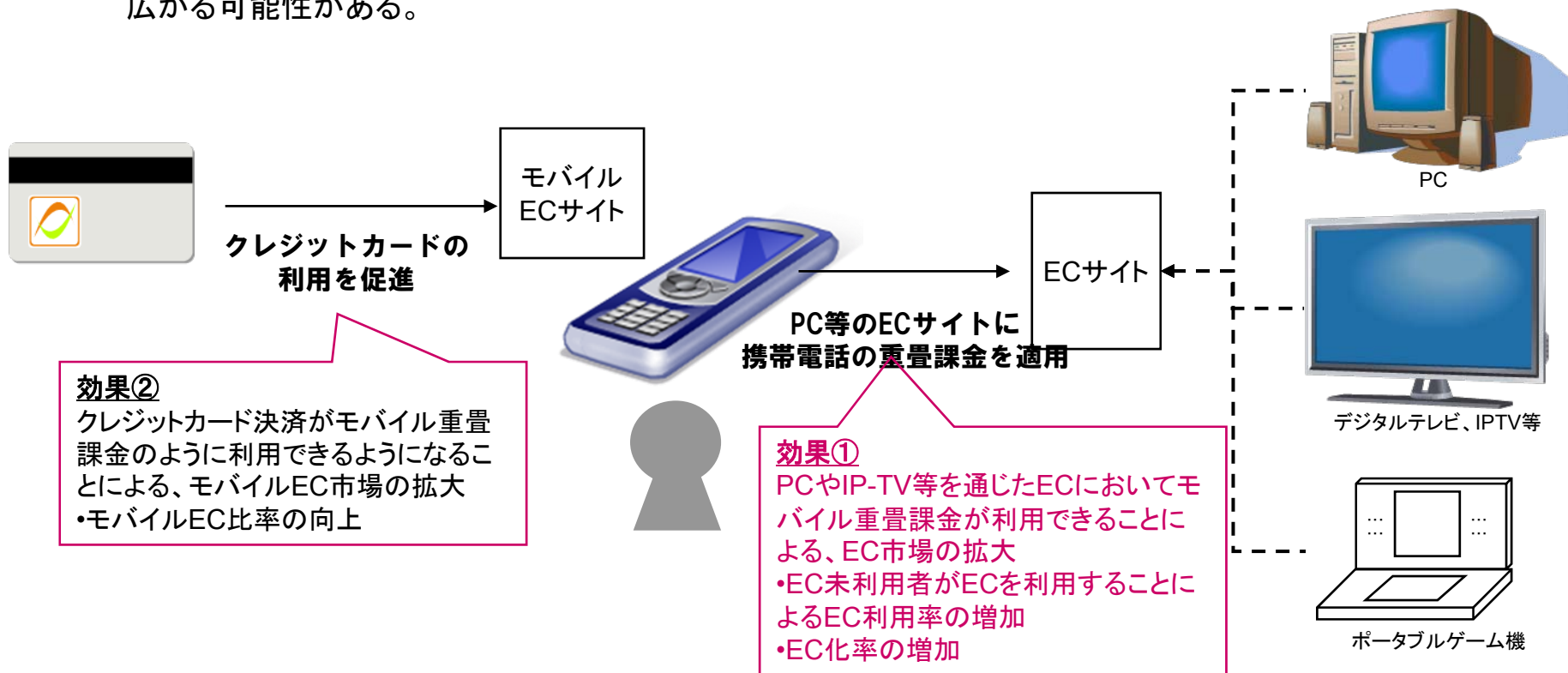
報告書(案)で提案された以下の施策について、定量的・定性的に経済効果を分析した。

- モバイルビジネスにおけるプラットフォームの多様性の確保に向けた環境整備
→ **携帯電話の認証・課金プラットフォームの開放による経済効果を試算**
- 端末API等の互換性向上に向けた検討
→ コンテンツ製作コスト削減、コンテンツモビリティの向上が期待される
- モバイルポータビリティの実現に向けた検討
→ **メールアドレスポータビリティ及びコンテンツポータビリティに関して経済効果を試算**
- 認証基盤の相互運用性の確保に向けた検討
→ 国民の利便性確保(時間コスト削減、安心・安全の確保)が期待される
- コンテンツ配信効果の計測手法の在り方に関する検討
→ モバイル広告市場の拡大が期待される
- 個人の属性情報の取扱いに関する検討
→ 「Web3. 0」的サービス市場の拡大が期待される

携帯電話の課金・認証プラットフォームの開放による経済効果

モバイル重畳課金の開放やモバイルへの他の決済手段の利用が促進されることで、モバイルECならびにEC市場全体の活性化が期待される。

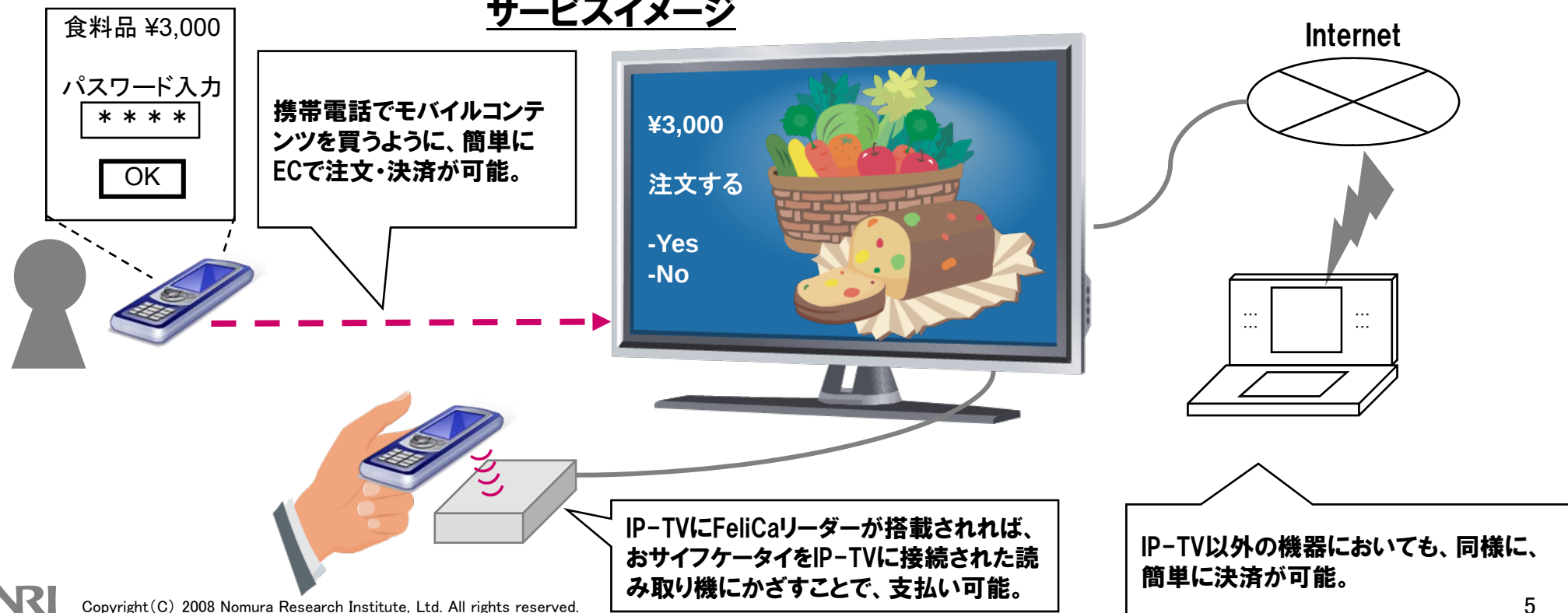
- モバイル重畳課金のスキームをPCやテレビ等のECサイトの課金にも利用することで、これまで支払いの手続きの手間などから躊躇していた利用者のEC利用が促進される。
- また、逆にモバイルECサイトにおいては、クレジットカード等による決済を、現在の重畳課金のような操作で提供可能となれば、モバイルEC市場の活性化につながる。
 - モバイル重畳課金においては上限金額がクレジットカードと比較して低かったために、モバイルECによる購入商品が広がる可能性がある。



携帯電話の課金・認証プラットフォームの開放により実現されるサービスイメージ

- 例えばユーザーがIP-TVでショッピングチャンネルやECサイトを利用する際に、携帯電話でモバイルコンテンツを購入する時のように、暗証番号を入力するだけで、商品の購入などが可能となる。
 - 携帯電話とIP-TV間の通信方法は、赤外線やBluetoothなどの無線通信や、携帯電話から3G経由で携帯電話会社のサーバーとIP-TV間でIDを認証する方法などが考えられる。
 - また、将来的にテレビにFeliCaリーダー装備されるようになれば、おサイフケータイを利用しての購入などもできるようになる。
 - これらの実現のためには、利用者の個人情報やクレジットカード情報などを守るために、事業者の情報漏えい防止などのセキュリティ対策は必要不可欠。

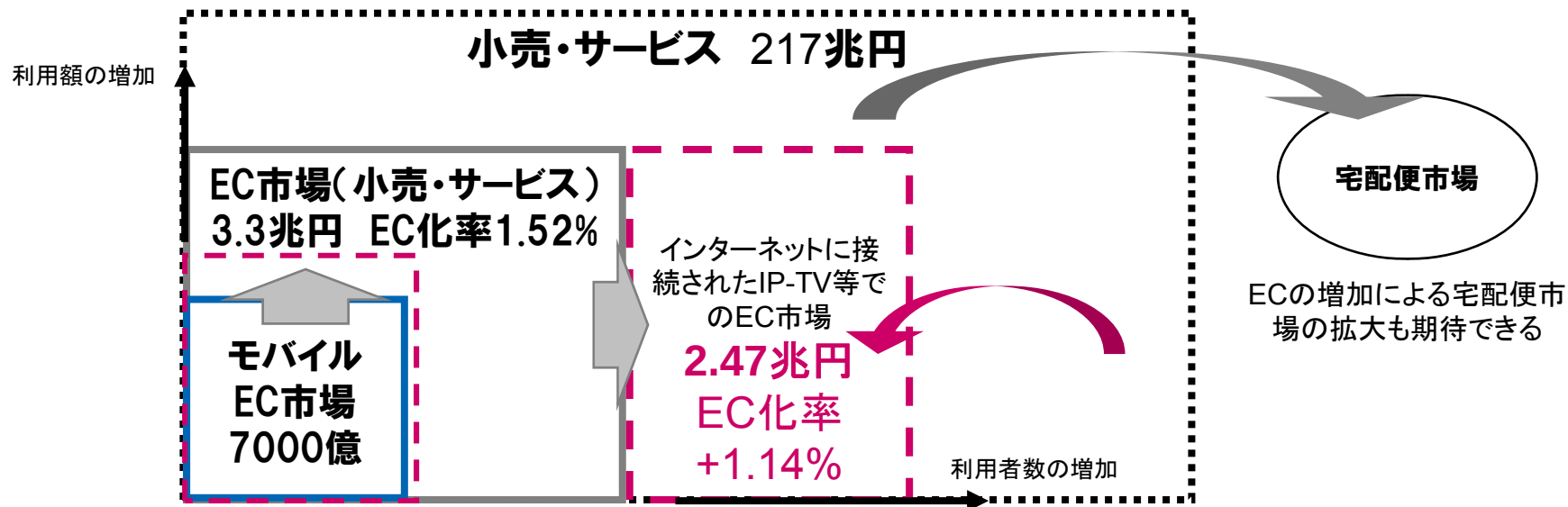
サービスイメージ



EC市場が約2.47兆円拡大すると推計される。

- これまで、インターネットは利用していたが、課金方法を理由にECを利用してこなかった利用者が、携帯との認証・課金スキームを利用することにより、TV等でのECを利用するようになる。
- また、モバイルECにおいて、クレジットカードなどの携帯電話事業者の課金スキーム以外の方法での課金ができるようになることで、モバイルEC市場の拡大も期待できる。
 - 上限金額が大きくなることによる、モバイルECで購入できる商材の拡大、など

EC市場の拡大効果

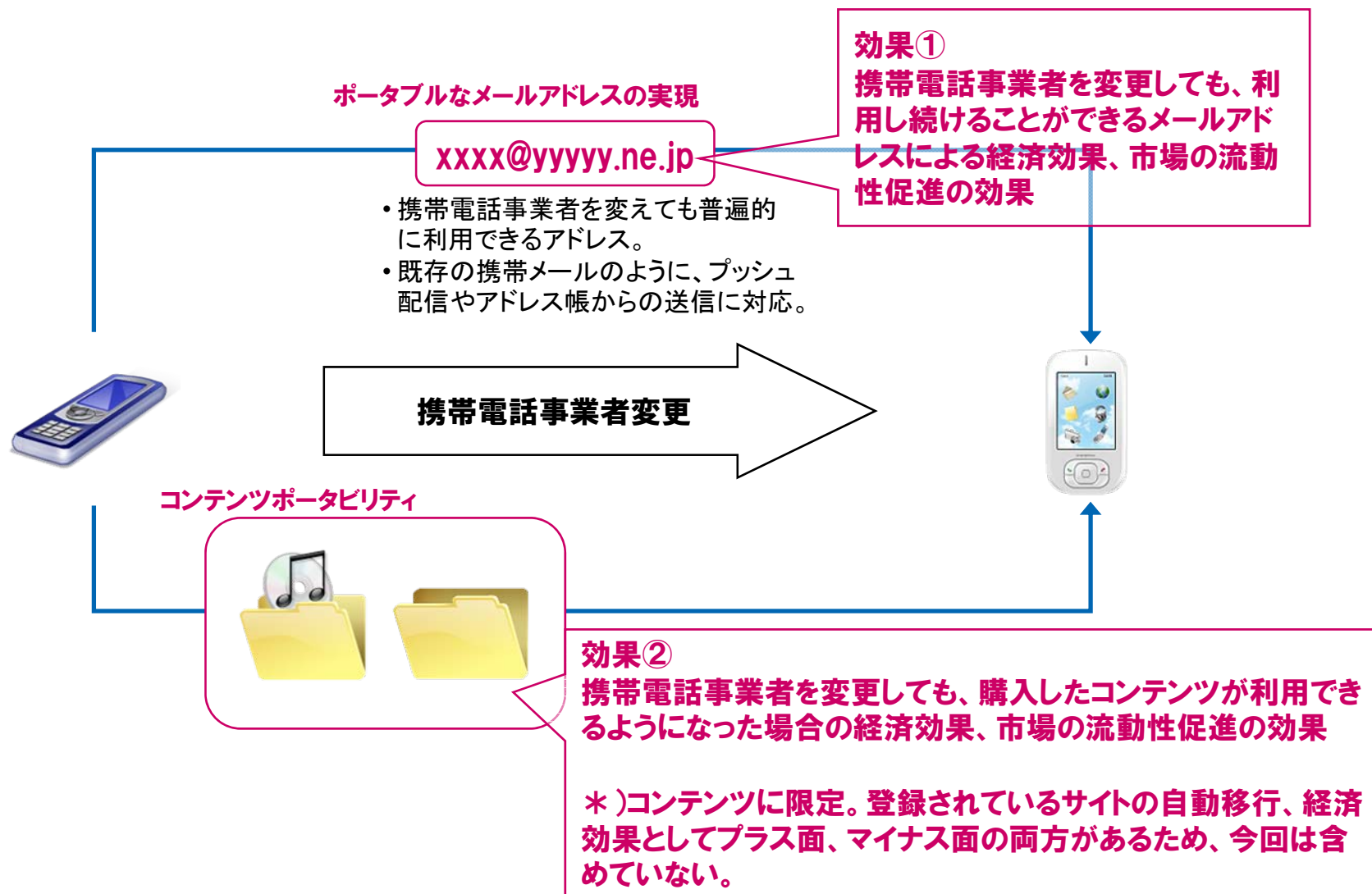


出所) 経済産業省「平成19年度我が国のIT利活用に関する調査研究」
野村総合研究所「IT市場ナビゲーター2008年版」

モバイルポータビリティの実現による経済効果

モバイルポータビリティの実現による経済効果

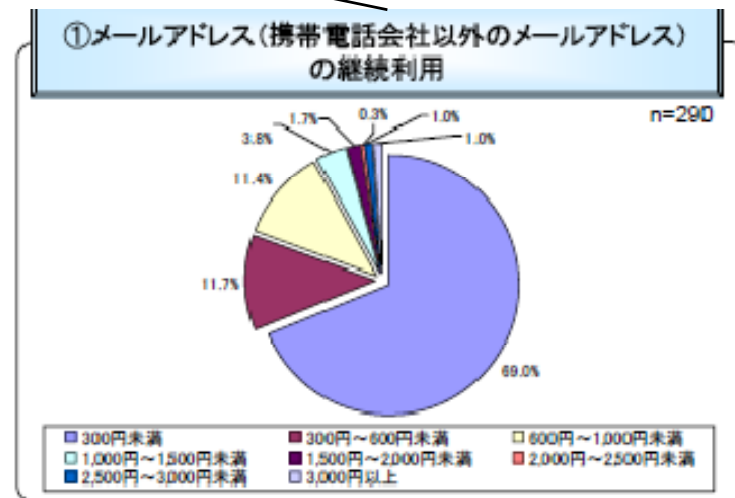
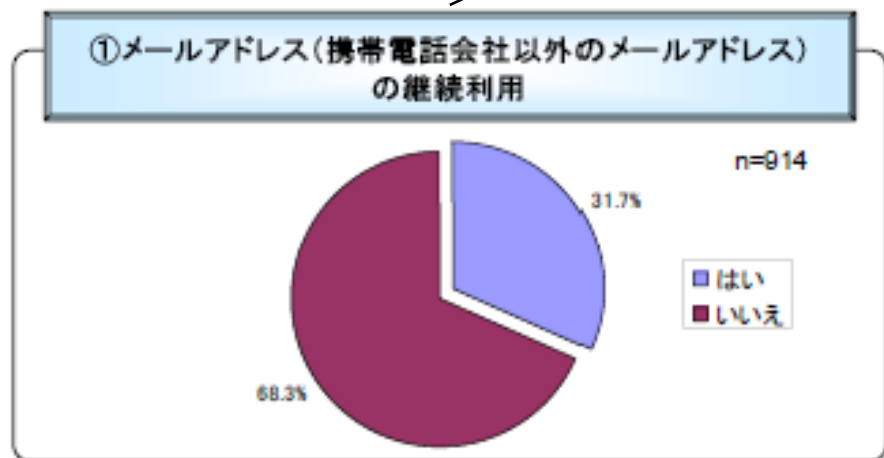
携帯電話におけるメールアドレス、ならびにモバイルコンテンツのポータビリティ実現による経済効果の試算を行った。



ISP等による有料サービス市場の拡大による経済効果は1074億円と算出される

- 電気通信事業分野における競争状況の評価2007によれば、31.7%のユーザーが有料であってもポータブルメールアドレスサービスの利用を望んでいる。
- また、サービス利用希望者は具体的には、392円程度/月を支払っても良いと考えている。
- ISP事業者が当該サービスをMVNO等により提供した場合、固定インターネット利用者が顧客層として考えられるため、インターネット普及率(69.0%)も勘案して経済効果を推計。

$$\begin{array}{ccccccc} \text{携帯電話契約者数} & \text{ポータブルな} & & \text{インターネット} & & \text{ポータブルな} & \\ \text{(2008.08)} & \text{メールアドレスの} & & \text{普及率} & & \text{メールアドレスの} & \\ & \text{利用意向} & & & & \text{支払い金額} & \\ & \times 31.7\% & & \times 69.0\% & & \times 392 & \\ & & & & & \times 12 & \rightarrow 1074\text{億円} \end{array}$$



モバイルポータビリティの実現による経済効果: 効果①ポータブルなメールアドレスの実現の効果

MNP導入前の利用意向と、実際の利用人数のGap値は0.109。メールアドレス・コンテンツのポータビリティの利用実数を考える際も同様にアンケート結果と実数にはGapが生じる。

- MNP導入前のアンケート結果と導入後の実際の利用人数のGap値を算出した結果、アンケート結果から算出される潜在利用者数の0.109倍が実際に制度を利用すると推測できる。
- メールアドレスポータビリティ、コンテンツポータビリティにおいても、アンケートから算出できる潜在利用者数と実際の制度を利用したキャリア変更人数には、Gapが生じると仮定する。

平成15年7月調査
MNP利用意向

37.0

×

平成15年7月時点の
携帯電話契約者数

7812万人



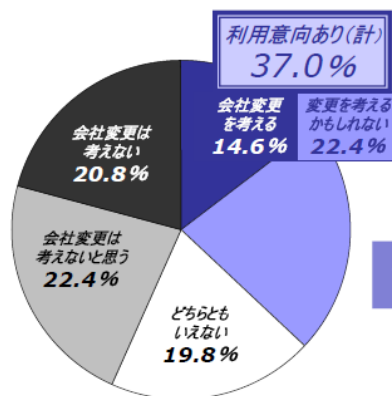
MNP
利用潜在人数
2890万人

MNP
利用実数
314万人/年

※06年10月～08年6月のMNP利用実数:524万人
1年あたりの利用人数は524÷20=314万人

MNPを利用したキャリア変更意向

【基数:全体 N=2683】



アンケート結果と実数のGap値(実現率)

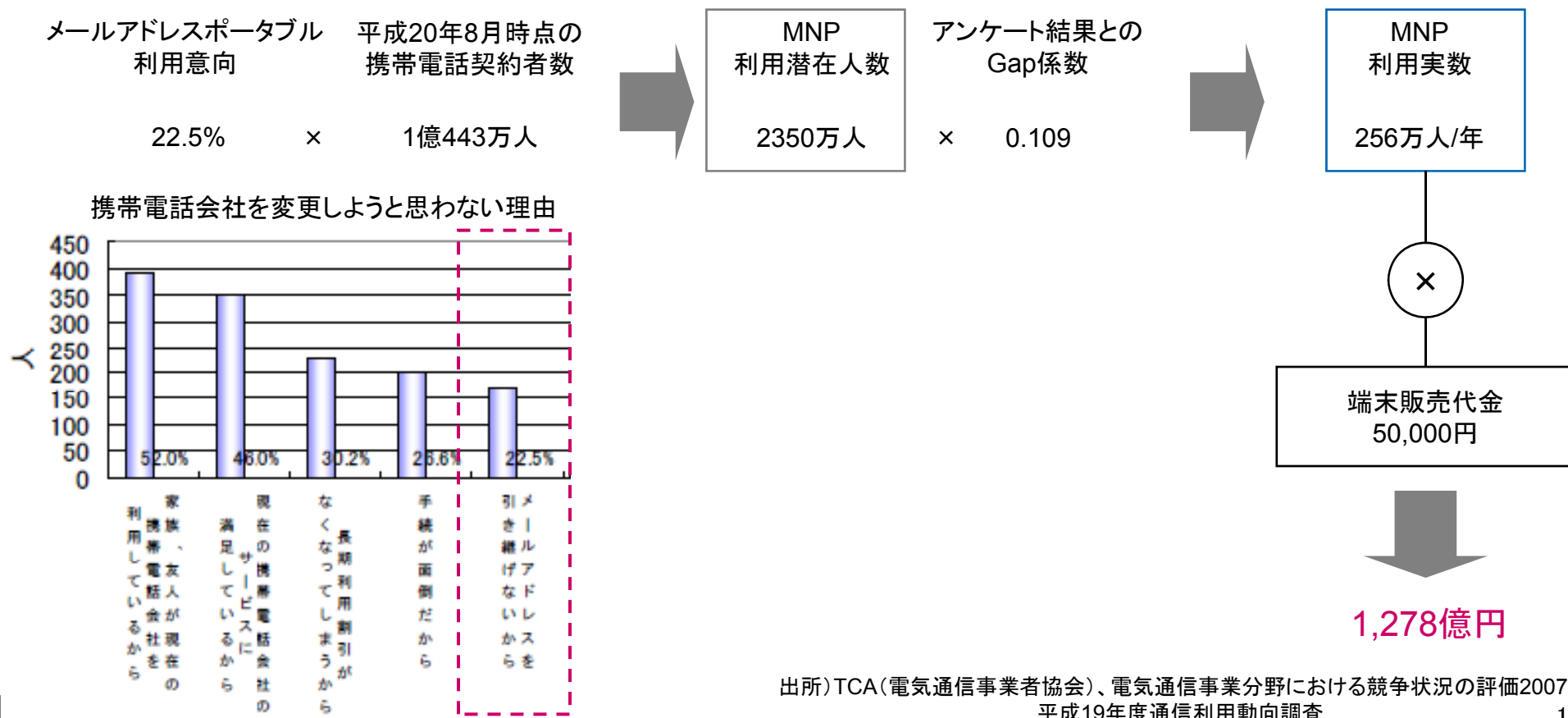
0.109

※アンケート結果から算出できる潜在利用者数の0.109倍が実際の利用者数
MNPを利用したいと考えている割合と実利用者との関係係数

モバイルポータビリティの実現による経済効果:効果①ポータブルなメールアドレスの実現の効果

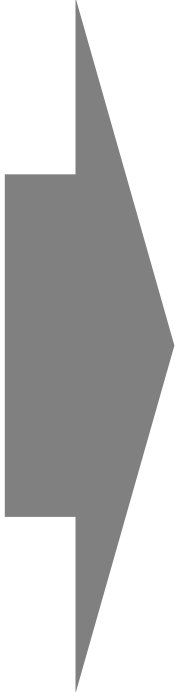
メールアドレスがポータブルになることによる携帯電話事業者変更に伴い、事務契約手数料市場で77億円、端末販売市場で1,278億円の経済効果があると推計される

- 携帯電話会社を変更しようと思わない理由として、「メールアドレスが引き継げない」を選択した22.5%が潜在的な利用者数として推計。
- CP事業者からは、メールアドレスがポータブルにならないければ、携帯電話事業者の乗り換えは促進されないという見方もあった。



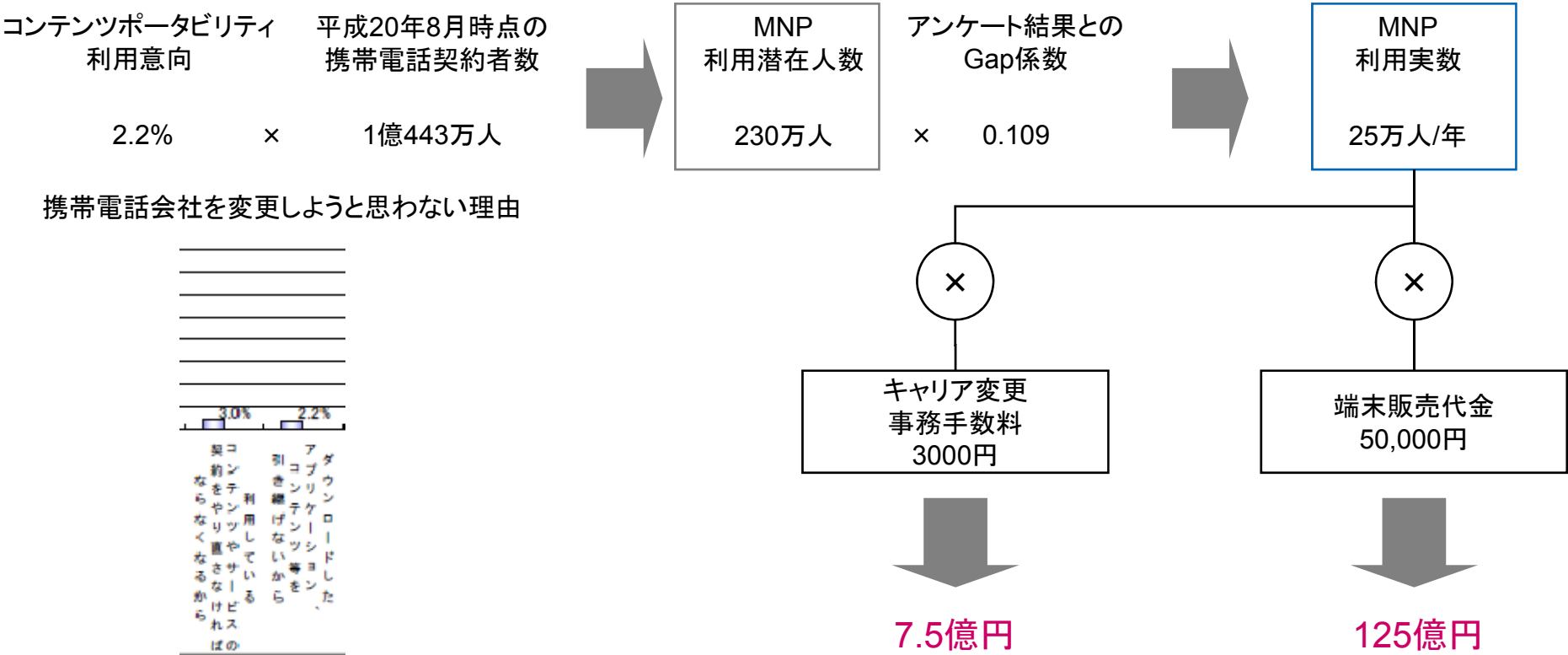
モバイルポータビリティの実現による経済効果:効果①ポータブルなメールアドレスの実現の効果

ポータブルメールアドレスの実現により新規サービスの拡大、携帯電話事業者変更の促進の経済効果があり、消費者にとっても携帯電話事業者変更の障壁が軽減される。

ポータブルなメールアドレスにより期待される効果		効果・経済効果試算の考え方	経済効果
<u>ポータブルメールアドレス市場の創出</u> ■ ISP等がMVNOにより、携帯電話事業者を変更しても引き続きプッシュ型で配信されるメールアドレスサービスの提供を開始しやすくなる。これにより新規ポータブルメールアドレスサービス市場が創出される。		■ ポータブルメールアドレス提供サービス市場の拡大	■ 1074億円
<u>市場の流動性の増加</u> ■ メールアドレスがポータブルになることにより、これまでメールアドレスの変更を嫌い、携帯電話事業者を変更しなかった利用者の変更が加速する。 ■ これまで携帯電話事業者を変更したくても、メールアドレスの変更がネックとなり縛られていたユーザーの利便性が向上する。		■ 携帯電話事業者変更の増加。キャリア変更増加による端末販売市場の拡大	■ 1278億円
<u>MVNOの促進</u> ■ 新規サービスは固定メールとの連携も考えられ、法人向けMVNOの促進にも繋がる。		■ 新規サービスの登場、法人向けMVNOの促進	■ 定量的な効果算出は困難

モバイルポータビリティの実現による経済効果:効果②コンテンツポータビリティの実現
コンテンツポータビリティにより年間25万人の携帯電話事業者変更を促進。
端末販売市場で125億円の経済効果があると推定される。

■ 携帯電話会社を変更しようと思わない理由として、「コンテンツを引き継げない」を選択した2.2%が潜在的な利用者数として推計。



出所)TCA(電気通信事業者協会)、電気通信事業分野における競争状況の評価2007、平成19年度通信利用動向調査

「 iTunes 」では、DRMの緩い楽曲を提供した当初、価格はDRM有りと比べて、約3割増しであった。

音楽コンテンツにおけるDRMの有無と価格の関係

■ アップルのiTunes Storeの例

- iTunes Storeでは、2007年5月以降、DRMの施されていない楽曲の購入が可能となった(iTunes Plus)。
 - ・ EMIミュージックジャパンなどの一部レーベルが提供。
 - ・ DRM付き楽曲150円⇒DRMフリー200円、DRM付き楽曲200円⇒DRMフリー270円と約3割高い。
 - ・ 既に購入したDRM付き楽曲を+50円、70円でDRMフリーにアップグレードすることも可能。
- *)2007年10月以降は、iTunes Plusで販売する曲を値下げし、DRM付き楽曲と同額としている。

■ 日本の音楽配信サイトmoraの例

- 日本の大手音楽配信サイトのmoraでは、DRMが完全フリーの楽曲の提供は行っていない。
 - ・ ただ、同じ価格でも、レーベルや曲によってポータブルデバイスへの転送回数やCDへの書き込み回数が異なり、統一的な価格体系はない。
 - ・ あるSony Musicの邦楽の場合1曲210円、対応Portable Deviceへの転送制限=10回、音楽CDへの書き込み=10回
 - ・ あるUniversal Musicの邦楽の場合1曲200円、対応Portable Deviceへの転送制限=5回、音楽CDへの書き込み=10回
 - ・ あるアップフロントワークスの邦楽の場合1曲200円、対応Portable Deviceへの転送制限=無制限、音楽CDへの書き込み=10回

コンテンツポータビリティ有料サービス市場の創出による経済効果は233億円と算出される

- 電気通信事業分野における競争状況の評価2007によれば、28.7%のユーザーが有料であってもダウンロードしたコンテンツの継続利用を望んでいる。
- これらの層は、仮にポータブル可能なコンテンツが割高で提供されても、利用する可能性が高いと考えられる。
 - iTunesにおいて、過去に発売されたDRMを施された楽曲とDRMフリーの楽曲の価格差は約3割。
- モバイルコンテンツフォーラムによると、モバイルコンテンツ市場の規模は約4500億円であり、その中で今回の施策の対象となるような、音楽系コンテンツ(着メロ、着うた)、ゲーム、電子書籍の合計額は2702億円。これらの利用者の一部がDRMフリーのコンテンツを買うようになり、結果としてモバイルコンテンツ市場が拡大すると考えられる。

対象となる
モバイルコンテンツ市場規模

2702億円

コンテンツポータビリティ
サービス
利用意向

× 28.7%

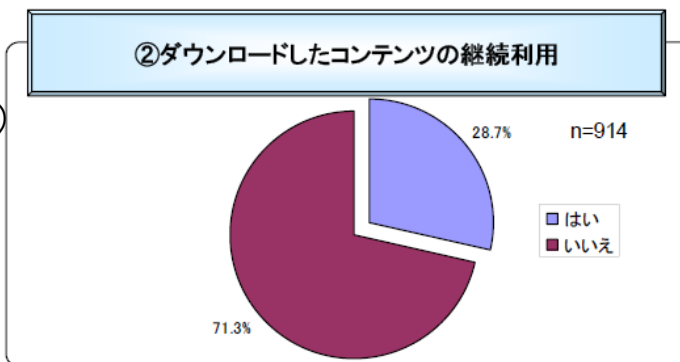
DRMを緩くすること
による増額

× 3割

233億円



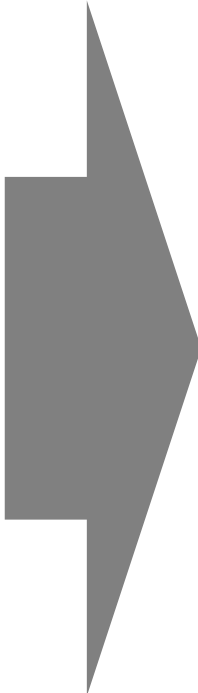
モバイルコンテンツ市場規模
(モバイルコンテンツフォーラム発表)
・着メロ、着うた
・モバイルゲーム
・電子書籍
の合計



iTunesで過去に提供されたDRMフリーと
DRMを施された楽曲の価格差

出所)TCA(電気通信事業者協会)、
電気通信事業分野における競争状況の評価2007、
モバイルコンテンツフォーラム

市場規模拡大の経済効果も期待できるが、利用者のコンテンツ利用の利便性向上に与える影響が大きい

競争サイト構築により実現されること		考えられる効果・試算の考え方	経済効果
DRMの緩いコンテンツによる経済効果 ■ 携帯電話事業者間でポータブルなコンテンツを従来よりも高い価格で販売することによる経済効果。		■ DRMの緩いコンテンツを高い価格とすることによるコンテンツ市場の拡大	■ 233億円
市場の流動性の増加 ■ コンテンツがポータブルになることにより、これまでコンテンツの消失を嫌い、携帯電話事業者を変更しなかった利用者の変更が加速する。		■ キャリア変更による端末販売市場の拡大	■ 125億円
利用者の利便性の向上 ■ 携帯電話事業者を変更したくても、コンテンツの消失がネックとなり、縛られていた利用者の利便性が向上する。 ■ 携帯電話事業者変更によるコンテンツの消滅が無くなり、変更毎に同じコンテンツを買い直していた利用者にとって、買い直しの必要が無くなる。		■ 消費者の利便性の向上 ■ 消費者の同一コンテンツ重複出費の解消	■ 定量的な効果算出は困難

通信プラットフォーム研究会の提案・施策がMVNOビジネスに与える影響

提案された施策が、連携して実現することで、MVNOがより登場しやすい土壌を整えることに繋がる。特に、“SIMオンリーMVNO”の出現が期待される。

**通信プラットフォーム研究会
の提案・施策**

1. プラットフォームの多様性確保
 - 競争ポータルサイトの登場
 - 認証課金機能の多様化、位置情報の提供等
2. 認証基盤の相互運用性の確保
 - IDポータビリティ
3. モバイルポータビリティの実現
 - メールアドレスポータビリティ、コンテンツポータビリティ
4. 端末API等の互換性向上



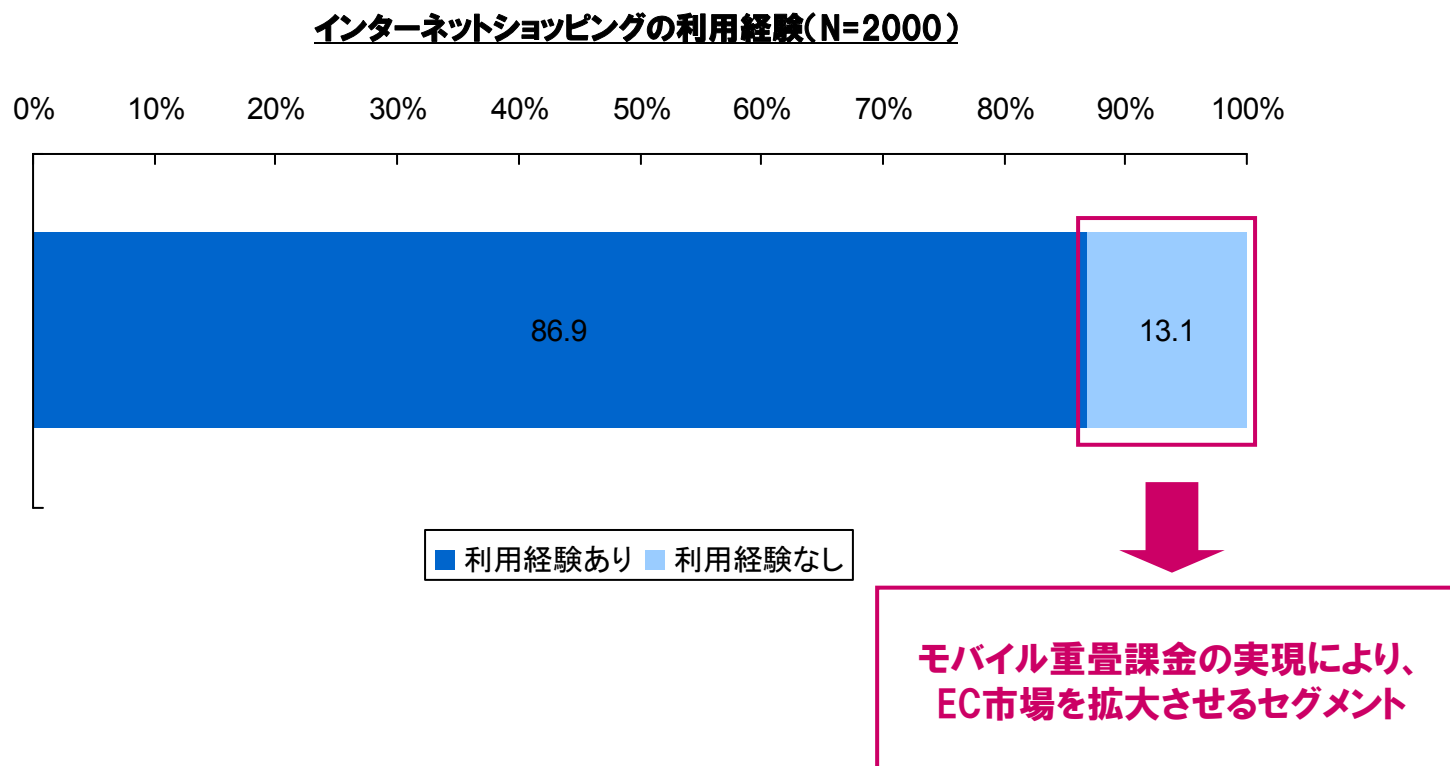
期待される効果

ユビキタスMVNO	■ 課金・認証が利用できることによる、コンテンツ利用の促進 ■ 位置情報利用による、機能の向上
コンテンツMVNO	■ 課金・認証が利用できることによる、有料コンテンツ利用の促進 ■ コンテンツに特化した競争サイトによる利便性の向上
法人MVNO	■ 位置情報、携帯のトップ画面利用による、法人ソリューションの機能向上。
MtoM MVNO	■ 位置情報機能が利用できることによる機能の拡張。
CRM MVNO	■ 位置情報利用による、CRMの適用が可能 ■ 携帯のトップ画面利用により、情報や広告の配信がしやすくなる。 ■ SIMロック解除による、端末調達コストの低減
ローカルMVNO	■ プッシュメール利用による、利便性の向上 ■ SIMロック解除による、端末調達コストの低減
FMC MVNO	■ プラットフォームの固定-携帯連携による、利便性の向上

参考資料

携帯電話の課金・認証プラットフォームの開放による経済効果

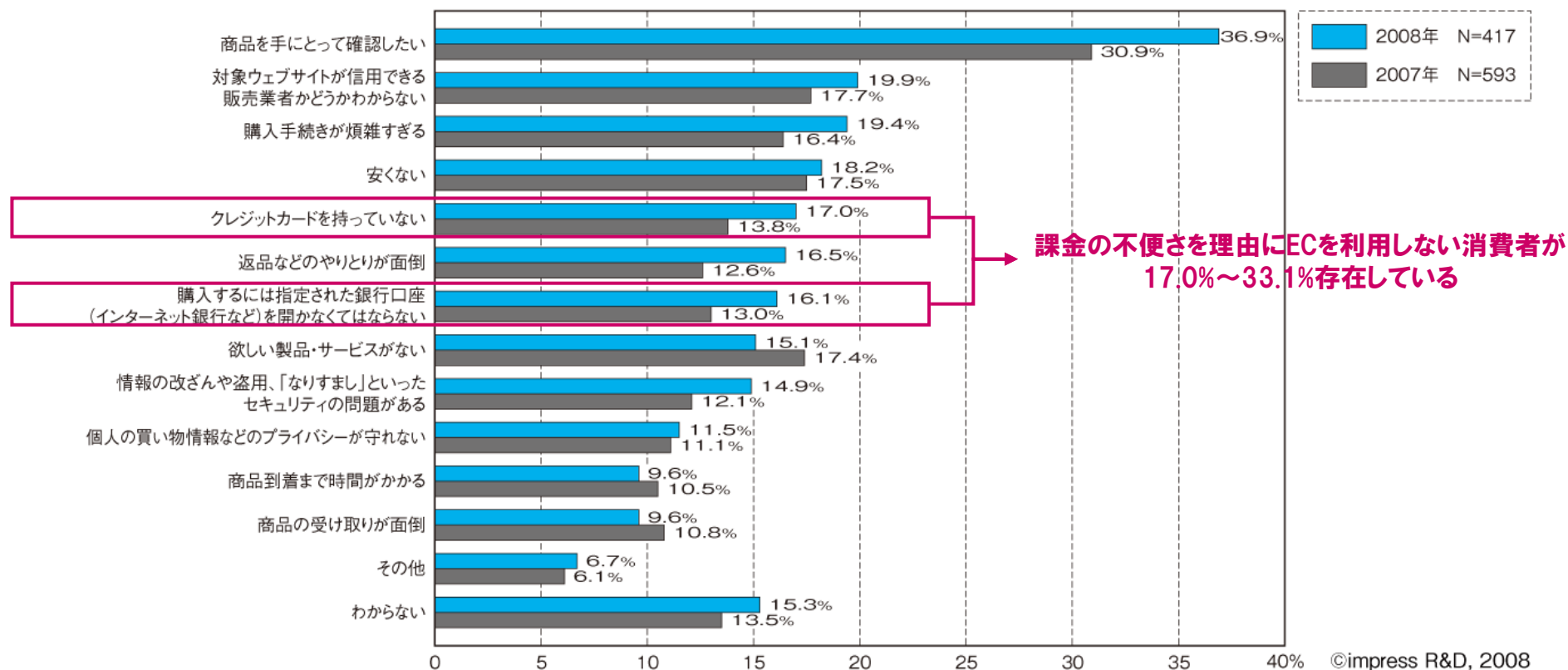
(算出根拠) 現在ECを利用していない13.1%のセグメントが、モバイル重畳課金によりECを利用ようになる



携帯電話の課金・認証プラットフォームの開放による経済効果

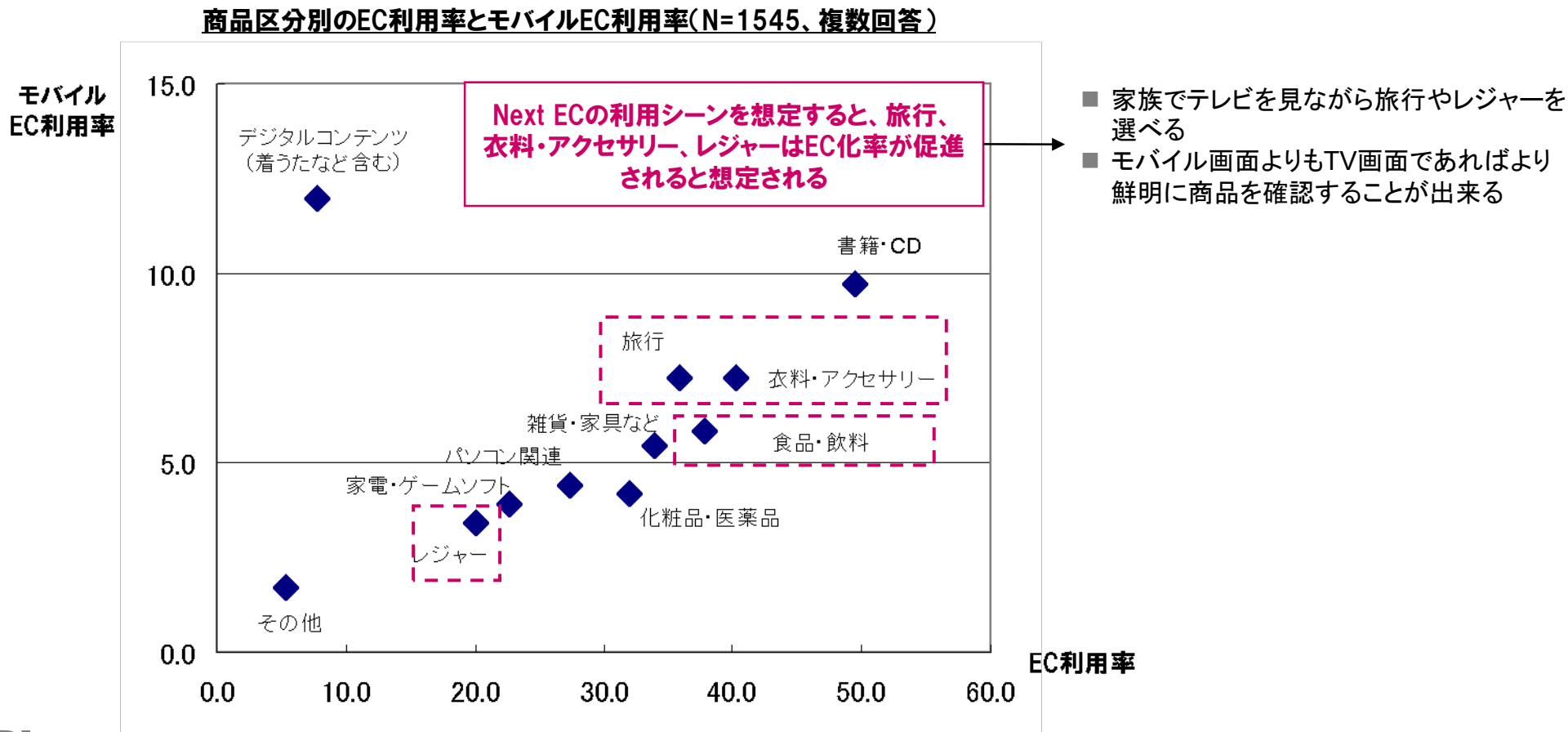
(算出根拠)課金方法がクレジットカード、銀行口座を利用しなければならないことにより、ECを利用しない層が少なくとも17.0%存在している。

資料 6-4-5 非利用者のオンラインショッピング非利用理由（複数回答）[2007年-2008年]

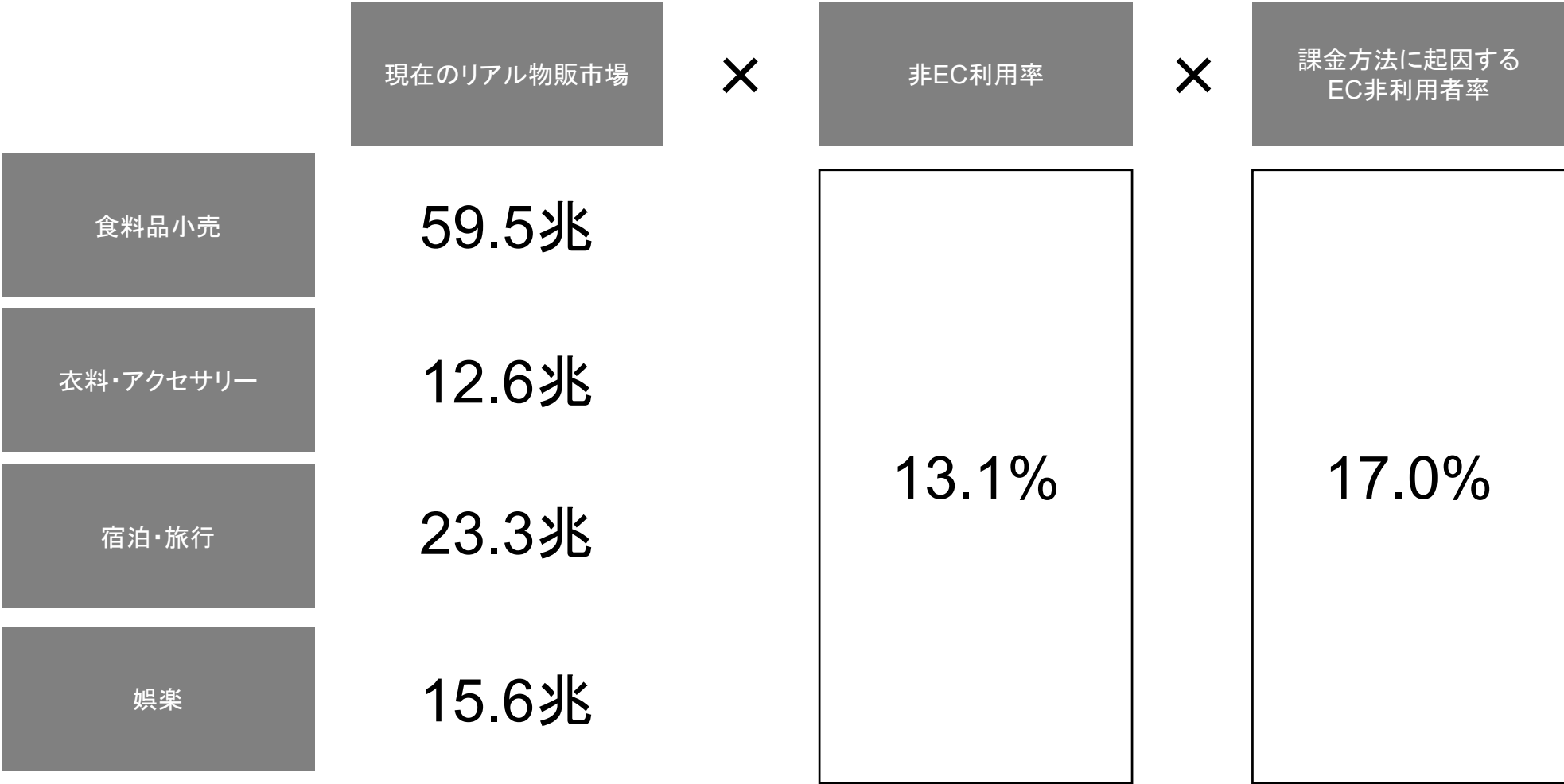


(算出根拠)食品・飲料、旅行、衣料、レジャーのEC化率が促進される

- 旅行、衣料・アクセサリなどは、TVのように、大画面かつ家族全員で利用できるような新たなECの出現により、EC化率が促進される。

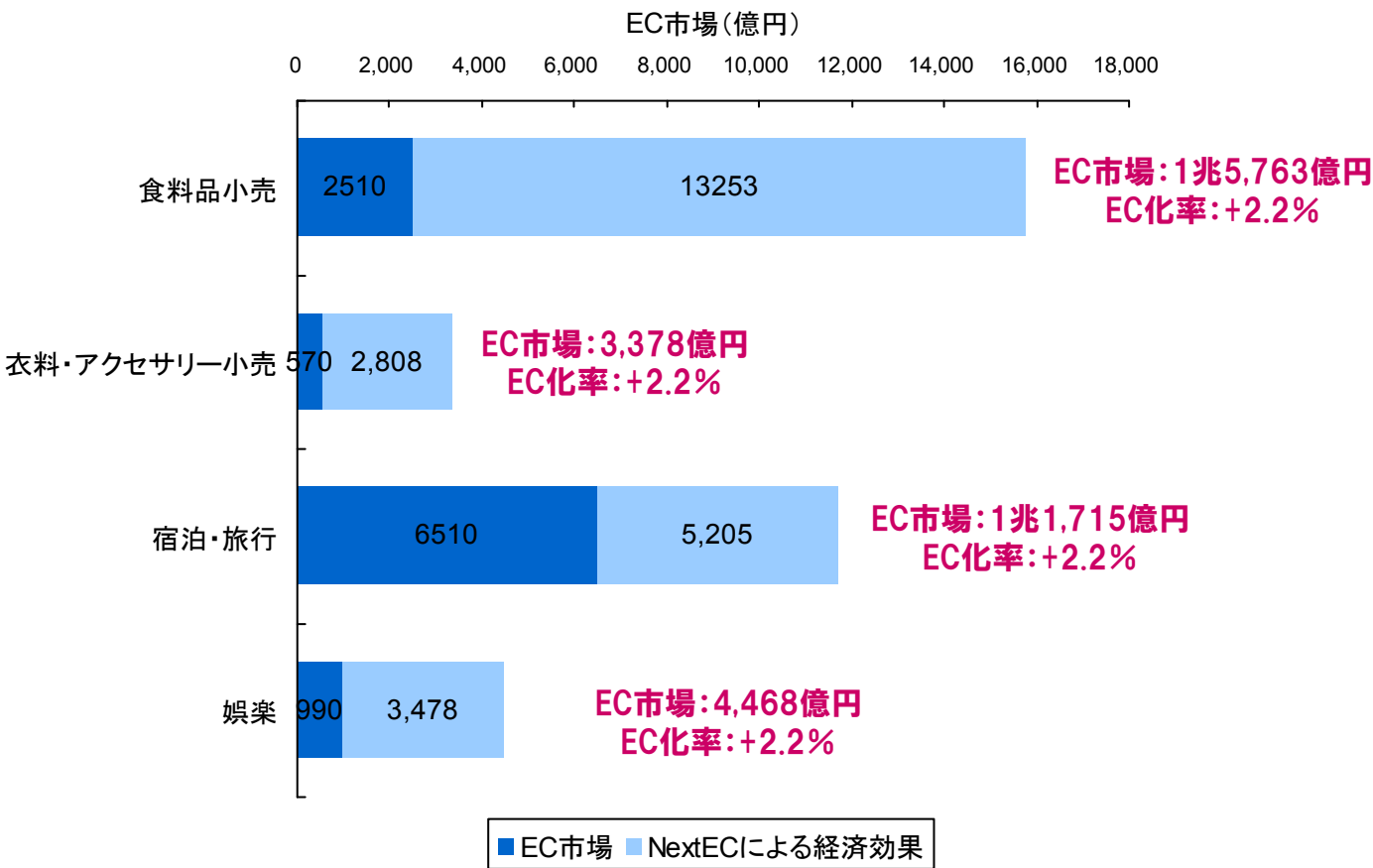


(算出根拠)経済効果の算出方法



(算出根拠)モバイル重畳課金により、新たなEC市場2.47兆円が創出される

EC市場の拡大効果



Next EC 市場
2.47兆円
EC化率+1.14%