

携帯電話端末のSIMロックの在り方に関する公開ヒアリング資料

# 携帯電話端末のSIMロックの在り方に関して

2010年4月2日

一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会

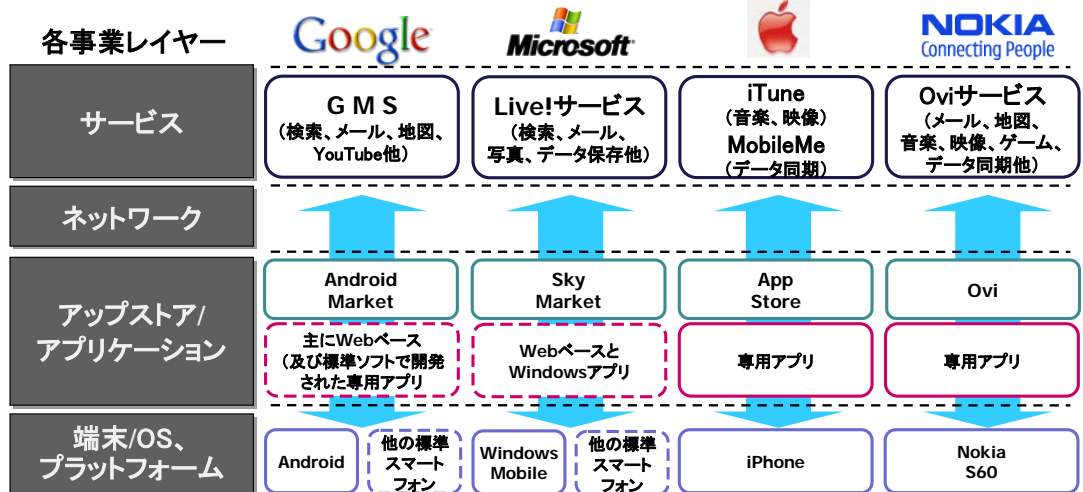
# ■ 多様化しつつある端末のユーザーニーズ

ユーザー(国民)が求める端末は多様化に向かいつつある。それに俊敏に対応することが、国際競争力強化に繋がると考える。

- (1) 現状、我が国のユーザー(国民)が求めているのは、通信事業者が提供するIPベースの高度なサービスであり、それをベストな形に実現する端末である。
- (2) 一方、世界の携帯端末市場には「オープン化」の萌芽も現れている。ネットワークに依存しないアプリケーションをセールスポイントとしている端末であり、メーカーとしては、そのような多様化するユーザーニーズに対応して、新しい商品も企画し、前向きに開発して参りたい。その取り組みが、国際競争力強化に結びつくと考える。

## 今後の携帯端末の3つの方向性

- (1) 従来の国内端末(現在主流)  
iモード等通信事業者サービス
- (2) i-Phone型(近年顕在化)  
ネットワークに依存せず独自アプリ搭載
- (3) オープン型(今後萌芽)  
PCライクなモバイルインターネット端末



## ■SIMロック解除は、ユーザーの利便性向上に繋がらない

現時点で、SIMロックを解除しても、利用できるのは、通話とSMSのみ。そうした単機能端末を、我が国のユーザー(国民)の大半は、望んでいない。

(1) 我が国のユーザーの大半が望んでいるのは、事業者から提供される『eメールやiモード等Webサービス』といった高度で多様なサービスが利用できる端末であり、音声通話のみの単機能端末ではない。

音声通話のみの単機能端末について、「欲しい」はわずか 8.7%、「要らない」が63.5%、「わからない」が27.8% (CIAJ実施ユーザーアンケートより)




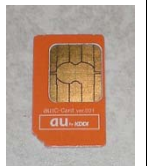




(2) iモード等事業者がサービスするWebサービスを手軽に安価に利用することを求めるユーザーが大半である。

①携帯電話1億1150万加入(2010年2月末現在)のうち、携帯IP接続サービスは、9269万加入と83%のユーザーが利用している。(TCA発表値より)

②携帯電話の機能・サービスの日常的な利用のベスト4は、「メール」(86%)「カメラ」(64%)「装飾メール」(51%)「インターネット検索」(43%)であり、「もしもし通話」ではない。(2009年度CIAJ携帯電話利用実態調査より)

# ■SIMロックを解除しても、ユーザーの利便性向上に結びつかない

★互換性はW - CDMA方式の3事業者間で、音声通話とSMSのみ、KDDIとは互換性なし！

SIMカード ハード	NTTドコモ FOMAカード 	ソフトバンクモバイル SoftBank 3G USIMカード 	イー・モバイル EM chip 	au(KDDI) au ICカード 
	W-CDMA方式	W-CDMA方式	W-CDMA方式	Cdma2000方式
NTTドコモ 	○ 通話、SMS ○ i-mode (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)
ソフトバンクモバイル 	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS ○ Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)
イー・モバイル 	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)	<b>一部利用可</b> ○ 通話、SMS ○ EMnet (メール、Webアプリ)	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)
au(KDDI) 	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	<b>互換性なし</b> × 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	○ 通話、SMS ○ EZweb (メール、Webアプリ)

# ■SIMロックを解除しても、ユーザーの利便性向上に結びつかない

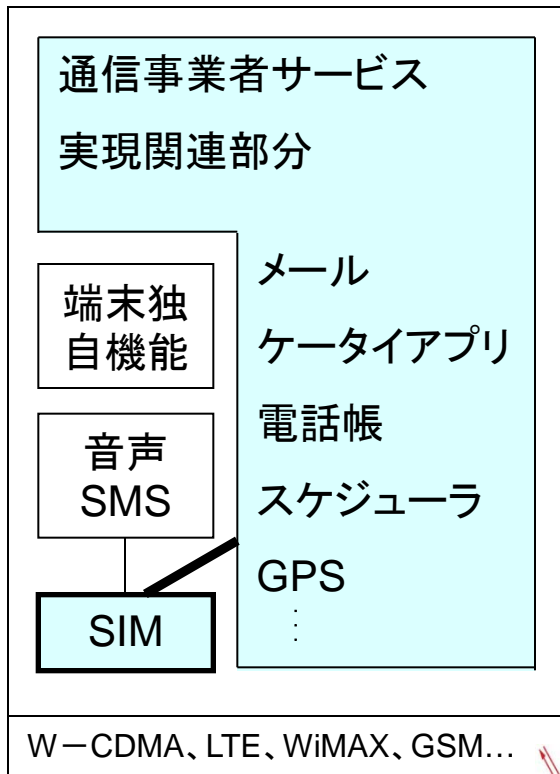
★伝送方式がLTEに統一されても、第3世代の通信方式と当面は併用されると予想。伝送方式機能の対応がdual (またはTriple)となったとしても、利用できるのは、音声通話とSMSのみ！(△:auの組合せでは、互換不可ケースあり)

通信方式の組合せは、  
予想の範囲です。

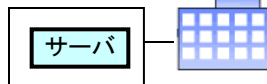
SIMカード	NTTドコモ FOMAカード	ソフトバンクモバイル SoftBank 3G USIMカード	イー・モバイル EM chip	au (KDDI) au ICカード
ハード	LTE/ W-CDMA方式	LTE/ W-CDMA方式	LTE/ W-CDMA方式	LTE/cdma2000方式
NTTドコモ	○ 通話、SMS ○ i-mode (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × i-mode (メール、Webアプリ)
ソフトバンクモバイル	一部利用可 ○ 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS ○ Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × Yahoo!ケータイ (メール、Webアプリ)
イー・モバイル	一部利用可 ○ 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)	一部利用可 ○ 通話、SMS ○ EMnet (メール、Webアプリ)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × EMnet (メール、Webアプリ)
au (KDDI)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	一部限定利用可 △ 通話、SMS × EZweb (メール、Webアプリ)	○ 通話、SMS ○ EZweb (メール、Webアプリ)

# 国内端末と海外端末およびオープン型端末の比較

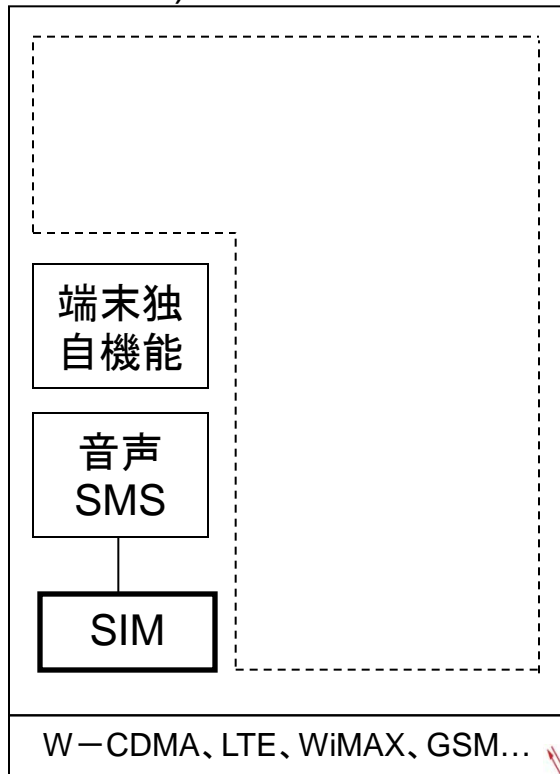
現在の代表的国内端末



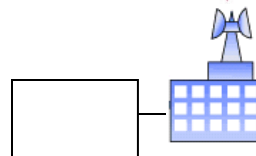
通信事業者サービス実現関連部分は特定の通信事業者にしか接続しないことを前提に作られている。SIMロックを外すとソフトは大変更



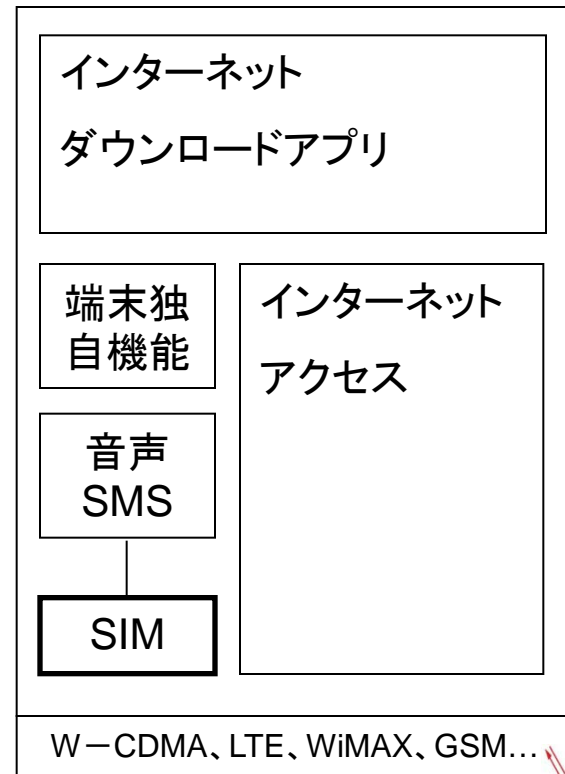
2G(GSM)に代表される海外端末



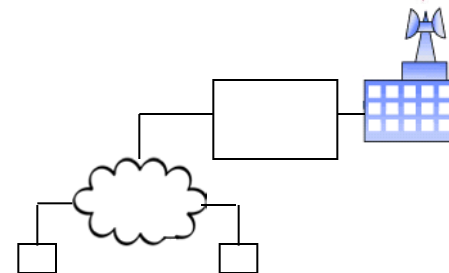
SIMロックを外してもソフト変更はきわめて小



オープン型端末



SIMロックを外してもソフト変更はきわめて小



## ■ユーザーにとって、むしろデメリットが大きい

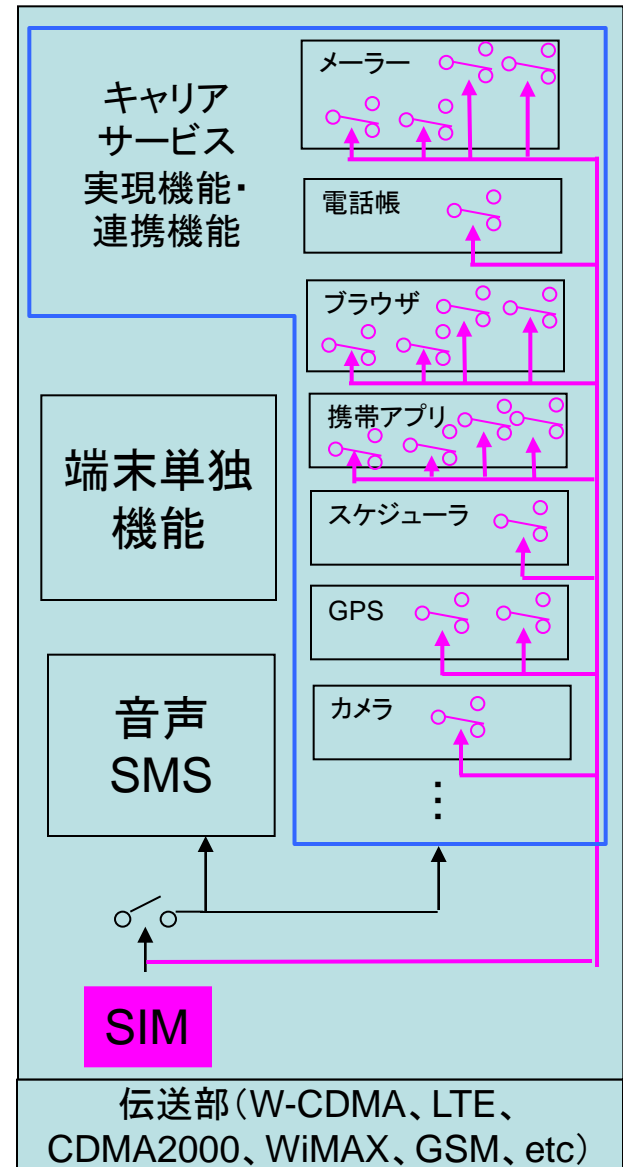
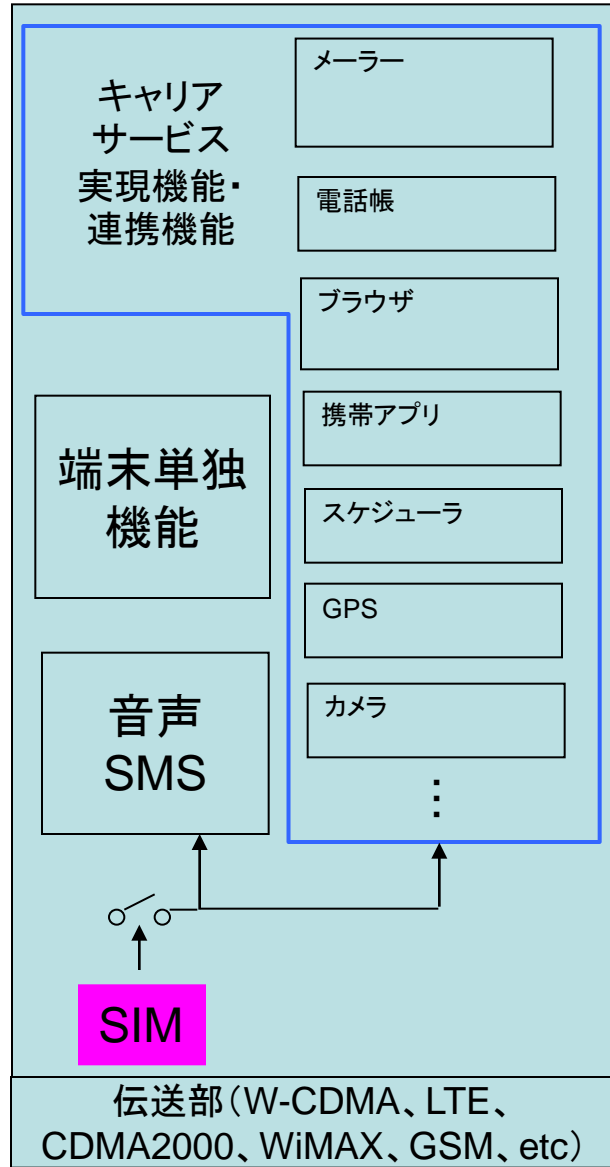
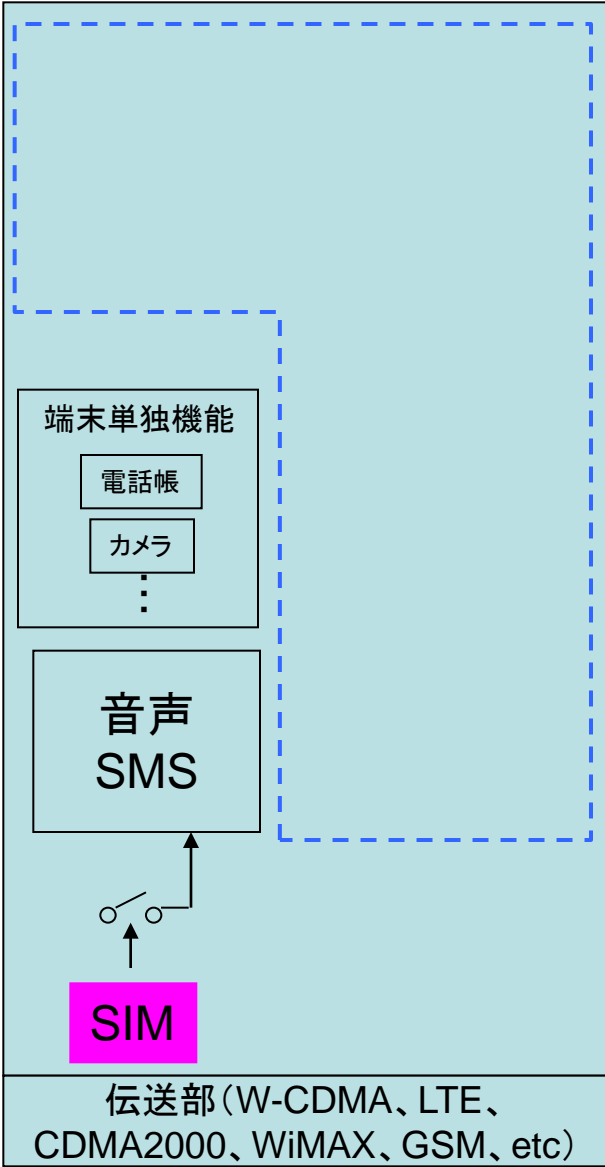
**SIMフリーにして、音声通話とSMSのみを他の通信事業者でも、利用できる端末に対応するとしても、「高く、大きく」になってしまう。**

- (1) 通信事業者サービスを安価でコンパクトに提供するには、端末を、特定の事業者のみ接続するためSIMロックが必須。それによりソフト処理の肥大化や端末価格の上昇が抑えられている。
- (2) 端末のSIMロックを解除するには、最低でも動作しないソフトウェア機能の「止血」が必要。スイッチをつけるとなると、ソフト全体の80%を見直さねばならず、甚大な工数が発生する。ハードウェア面でも、現在は特定事業者の周波数で性能が出るように最適化しているが、他の事業者周波数でも動作させることを考えると、部品点数の増加、高性能部品の使用、アンテナ容積の増大等に伴い、開発コストが増大し、端末価格の上昇をもたらし、形状も厚く、重くなる。それでも得られるのは音声通話とSMSのみ。
- (3) どの事業者端末に対しても十分なサービスメニューを利用できるようにするには、事業者×N分の機能を同居させなければならず、それらの相互干渉を含めて、禁止的な量の開発と試験が必要になり、それらをクリアしても、端末の価格と大きさはユーザーの要望に添わない、商品性の無いものとなる。

### 典型的な海外端末 (SIMフリー)

### 典型的な国内端末 (With SIMロック)

### 典型的な国内端末 (SIMフリー化した対処例)





**多様化するユーザー(国民)ニーズに応えるのが、メーカーの使命。  
世界市場へ展開できる商品づくりに注力して参りたい。**

- (1) ユーザーにとってのデメリットは、メーカーにとってもデメリット。  
従来型の国内端末のSIMロック強制解除に伴う後ろ向きな大変更の開発リソースを充当する事で、新端末の企画・開発をストップさせたくない。
- (2) 本来、メーカーは、マーケティング分析と製品戦略に基づき、ユーザーに新しい付加価値を提供していくことが使命であり、多くのユーザーにデメリットとなるものを、リソースをかけて開発しては、事業は衰退する。
- (3) 従来の国内端末に加え、i - Phone型やオープン型端末等多様化しつつあるユーザーニーズに応えるのが、メーカーの使命であり、世界市場へ展開できる商品づくりに注力して参りたい。

### SIMロック解除の方針決定については、慎重な対応を求めたい。

- (1) モバイルインターネット端末（SIMフリーなオープン端末）のサービスが次第に充実し、現在主流である通信事業者のIP接続サービスに匹敵するようになった時に、ユーザーの選択により、市場が大きく変化する可能性がある。SIMロックの有無は「お客様第一」で、端末の種類により決めるべきである。
- (2) 今後、SIMフリー端末に、事業者などが不当にSIMロックを求めることが発生し、健全なモバイルインターネットのビジネスの発展を阻害する状態になった場合は、政府が主導して、SIMロック強制を排除する意義があるといえるが、少なくとも今は、そのような状況ではない。
- (3) ユーザーの利便性追及を最優先に捉え、行政の主導的取組みは避け、ユーザーが形成するマーケットニーズに沿った判断を行うべきである。
- (4) 拙速な方針決定は避け、慎重な対応を求めたい。  
SIMロックを仮に解除するにしても、技術面・保守運用面・開発戦略面・販売面など多様な課題もあり、事業者、メーカー、コンテンツ、アプリケーションサービス等関係者の意見調整の場を設け、十分な議論を行うプロセスが必要である。