

中国の携帯電話市場の変遷

—PEST 分析の視点から—

李 光 輝

キーワード：携帯電話市場、PEST 分析、アナログ電話、デジタル電話、スマートフォン

1. はじめに

2016 年 10 月 25 日、アメリカのアップルが自社のスマートフォン iPhone を用いた決済サービス、アップルペイを日本で開始した¹。iPhone をかざすだけで鉄道の自動改札を通ることができ、買い物の代金やタクシー運賃を支払うことができる²。しかし、同サービスはインターネット通販から実店舗に決済サービスを広げる中国アリババ集団のアリペイなどと競合するため、中国では日本より 8 ヶ月前の 2 月 18 日に開始された³。なぜ、アップルはこのような意思決定を行ったのか。それは中国でアリペイは、インターネット通販を含む、ショッピングモールから屋台に至るまで使えるようになっているためである⁴。買物をする際、スマートフォンを使用して提示された 2 次元コードをスキャンすると、自動的に支払うべき金額の請求が利用者に提示され、さらに確認のボタンを押し、買い物の代金が自分の口座から引き落とされる。このような口座に振り込むという機能を搭載したアンドロイドシステムの携帯電話が非常に人気となり、iPhone の市場シェア上位の座を脅かす状況になっている⁵。実は今の中国では、決済サービスだけではなく、スマートフォンを使用して出前の注文、タクシー代や電気料金、

¹ 「スマホ決済「アップルペイ」日本で開始」『日本経済新聞』（朝刊）2016 年 11 月 25 日付
(http://www.nikkei.com/article/DGXLASDZ25H42_V21C16A0MM0000/ : 最終アクセス日 2016 年 12 月 20 日)

² 同上

³ “苹果支付 Apple pay18 日登陆中国 或比支付宝微信更安全”（新华网）2016 年 2 月 18 日
(http://news.xinhuanet.com/tech/2016-02/18/c_128730242.htm : 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)

⁴ “支付宝简介”（支付宝 ALIPAY）(<https://ab.alipay.com/jieshao.htm>。: 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)

⁵ “2016 上半年中国智能手机产品市场研究报告”（新浪手机）2016 年 8 月 17 日
(<http://tech.sina.com.cn/mobile/n/n/2016-08-17/doc-ifxuxnah3737694-p6.shtml> : 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)

交通罰金の支払いまで様々なサービスができ、そして頻繁に使われている⁶。このように、多くの中国人にとって、スマートフォンは生活の様々な場面で使われ、必需品になっている。

だが、中国での携帯電話の歴史はそれほど長くない。1987年に改革開放政策により、舶来品の携帯電話が広州で初めて中国に入り、1997年に最初の国産携帯電話が誕生、2008年前後はすでに6億台の出荷量を持ち、現在に至るまでわずか30年未満である。しかし、最新のデータによると、昨年度の中国携帯電話の契約数は世界1位であり、世界で最も大きい市場であった⁷。図1には、2015年上位3カ国と日本の携帯電話契約数が示されている。

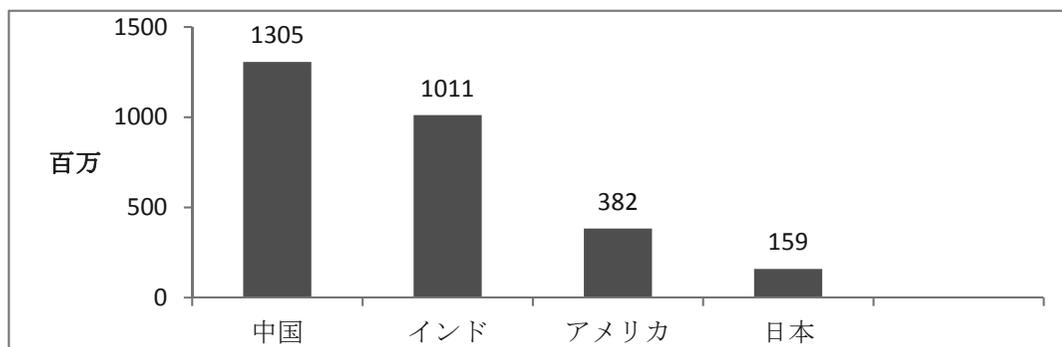


図1：2015年上位3カ国と日本の携帯電話契約数（台）

出典：ITU statistics Mobile-cellular subscriptions

これを見ると、中国は約13億台の契約数で世界1位であり、2位のインドより3億多く、3位のアメリカの4倍を超え、日本の約9倍であることが分かった。図2を見ると、2000年から2015年の中国での携帯電話の契約件数は、毎年増加していることがわかる。その増加件数は、2位のインドを上回っている。

なぜ中国携帯電話市場は短い時間内で発展できたのか。本稿では、この点を論じるために、中国の携帯電話市場の発展の経緯を明らかにしていく。そこで、本論文ではこの課題に向けて次のような順番で議論していく。第1に、本論文で主に使用されているコトラーのPEST分析について説明する。第2に、PEST分析の各項目に沿って各時代区分の状況を明らかにしていく。第3に、中国携帯市場各項目のPEST分析をも

⁶ “支付宝简介”（支付宝 ALIPAY）（<https://ab.alipay.com/jieshao.htm>。：最終アクセス2016年12月20日）

⁷ ITU statistics Mobile-cellular subscriptions（<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>。：最終アクセス2016年10月23日）

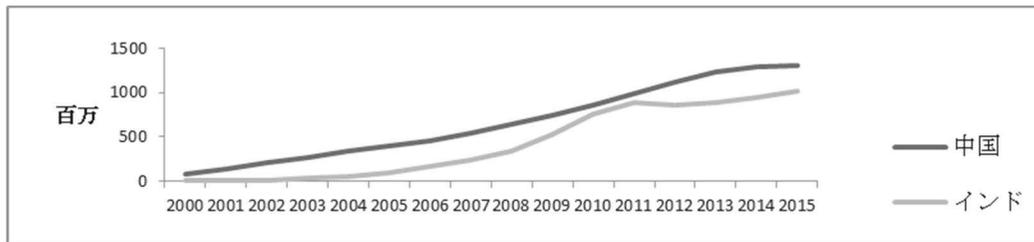


図 2 : 2000—2015 年中国とインドの携帯電話契約数 (台)

出典 : ITU statistics Mobile-cellular subscriptions

とに中国携帯市場の発展のポイントを明らかにする。そして、最後に、本稿での課題に対する答えをまとめるとともに、今後の課題を示して結びとする。

2. PEST 分析

本稿では中国の携帯電話市場の発展の経緯を明らかにしていくわけだが、政治的 (P=political)、経済的 (E=economic)、社会的 (S=social)、技術的 (T=technological) の4つの要素に注目し、マクロ的に携帯市場がどのように変わっていったかを示していく。この4つの要素に注目して、市場の状況を見る見方を PEST 分析と呼んでいる。PEST 分析は、コトラーが提唱したものである⁸。コトラーは環境分析の重要性を次のように述べている⁹。

「調査をせずに市場参入を試みるのは、目が見えないのに市場参入をしようとするようなもの」

成功した企業、商品は、必ず世の中の変化や流れ、トレンドを味方につけている。外部環境の変化にともない、自らの組織・商品を時代に即したものと変えられるものこそ、生き残ることができる。その外部環境、なかでもマクロ環境を把握し、市場や会社への影響をはかるフレームワークが PEST 分析である。企業や市場を取り巻くマクロ環境のうち、現在ないし将来の事業活動に影響を及ぼす可能性のある要素を把握し、その影響度や変化を分析する手法で、経営戦略策定や事業計画立案、市場調査におけるマクロ環

⁸ フィリップ・コトラー (2011) pp. 35—56

⁹ 同上 p. 45

境分析の基本ツールとして知られている¹⁰。

PEST 分析とは次の 4 つの要素の頭文字をとった造語である¹¹。

- ①政治的 (P=political)
- ②経済的 (E=economic)
- ③社会的 (S=social)
- ④技術的 (T=technological)

PEST 分析では、この 4 つの視点で外部環境に潜む、自社にプラスないしマイナスのインパクトを与え得る要因を整理し、その影響度を評価していく分析ツールである¹²。以下ではこの 4 つの要素を説明する¹³。

①政治的 (P=political)

政治分野においては、政治や法律面からの環境分析のことであり、法律や規制、税制などは国や地方自治体レベルの決定事項である。例えば、国民の生活レベルを向上させるため、中国政府が 1978 年に改革開放政策を実施し、過去の計画経済制度をやめ、社会主義市場経済に変換させ、外資系企業の参入を促した。そこから、外資系企業は中国の多くの産業に参入し、携帯電話の発展もその政策の影響を受けた¹⁴。この項目では、法律や税制の改正動向を注視し、新たな法律が施行されたケースを取り上げる。

②経済的 (E=economic)

この分野では経済成長率や個人消費の動向、株価や金利、為替相場の推移など経済に関わる環境を分析していく。経済面からのマクロ環境分析は、経済成長や個人消費、為替相場などの経済指標の動向をチェックし、経済要因からのビジネスチャンスをとらえたりすることができる。例えば、2007 年からの世界金融危機は中国の長年に保った 10% 以上の高経済成長率を終わらせ、輸出に大きなダメージ

¹⁰ 安部 徹也「マクロ環境を調査する『PEST 分析』」(ALLABOUT ビジネス・学習のウェブサイト)
(<https://allabout.co.jp/gm/gc/297659/3/> : 最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)

¹¹ 同上

¹² 同上

¹³ 同上

¹⁴ “改革开放” (人民网) (<http://dangshi.people.com.cn/GB/165617/166499/9981565.html> : 最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)

を与えた¹⁵。それによって、輸出依存型の成長モデルの高いリスク性を証明し、中国の安価な労働力時代を終結した。

③社会的 (S=social)

この分野は人口動態、世論、流行、宗教、言語、文化、インフラ、生活習慣、ライフスタイル、自然環境などがある。これらの変化は、企業のマーケティング活動に強い影響を与え、市場の変化にも関連していると言える。例えば、中国では収入の格差や農村部と都市部の格差は大きいと言われている¹⁶。それで、実際に今現在の携帯電話市場では 6,000 元 (約 10 円) 前後の高額スマートフォンもあれば、2,000 元 (30,000 円) 前後の一般スマートフォンもあれば、さらに 500 元 (8,000 円) 前後のスマートフォンもある。このように、社会要因が市場の形成や構成に大きな影響を与えている。

④技術的 (T=technological)

この分野では技術的な要因についてである。技術革新によってビジネスが大きく変わる。例えば、携帯電話や IP 電話の登場により固定電話の利用は減少の一途を辿っているし、ビデオテープは DVD に、そして DVD も Blu-ray Disk に取って代わられた¹⁷。したがって、産業や市場分析をするとき技術的な要因を見る必要がある。インターネットもビジネスを大きく変えた技術のうちの 1 つである。この技術を利用して、企業は直接販売に乗り出して利用者の利便性を高めたり、劇的にコスト削減を図ったりすることもできる¹⁸。

以上のように、時代の潮流を捉えることは、事業を成功に導くために不可欠である。そのためには、景気の動向や、テクノロジーの変化、法律の修正などといった外部環境の分析が有効であり、事業に大きな影響を与えるマクロ環境を知ることは必要である。特に社会主義市場経済と呼ばれている中国では、政府の動きや考え方が市場への影響まだ強いいため、PEST 分析は非常に有効的だと考えている。以下の記述において、PEST 分析の各項目に沿って各時代区分の状況を明らかにしていく。

¹⁵ 唐成 「世界融危機後の中国経済～内需拡大は可能か～」(HISF ワークショップ, Vol. 3 2012 年)
(<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2PDF.pdf> : 最終アクセス 2016 年 12 月 22 日)

¹⁶ 同上

¹⁷ 「ニュースで見る! PEST 分析とは!？」(BRANDINGLAB のウェブサイト)
(<http://www.is-assoc.co.jp/brandinglab/news-pest> : 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)

¹⁸ 「PEST 分析とは何か? コトラー教授が考案、海外進出を行う際にも使えるフレームワーク」(ビジネス+IT のウェブサイト) (<http://www.sbb.it.jp/article/cont1/29171> : 最終アクセス 2016 年 12 月 22 日)

3. 中国携帯電話市場の時代区分

図3は中国国家统计局のデータによって作成した1990年から2015年までの中国の携帯電話の普及率の推移である。中国の初の携帯電話は1987年舶来品として香港とマカオに近い広東省広州市に発売されたが、1987年から1989年までの統計データがないため、図は1990年から作成した¹⁹。図3を見ると、30年近くの中国の携帯電話の普及率がずっと伸びて来た。継続的に伸びているが、明確な段階分けは難しいので、携帯電話市場で起こった出来事をベースに、本稿では3つのステージを分けて議論することにする。以下は、その3つのステージ分けを説明する。

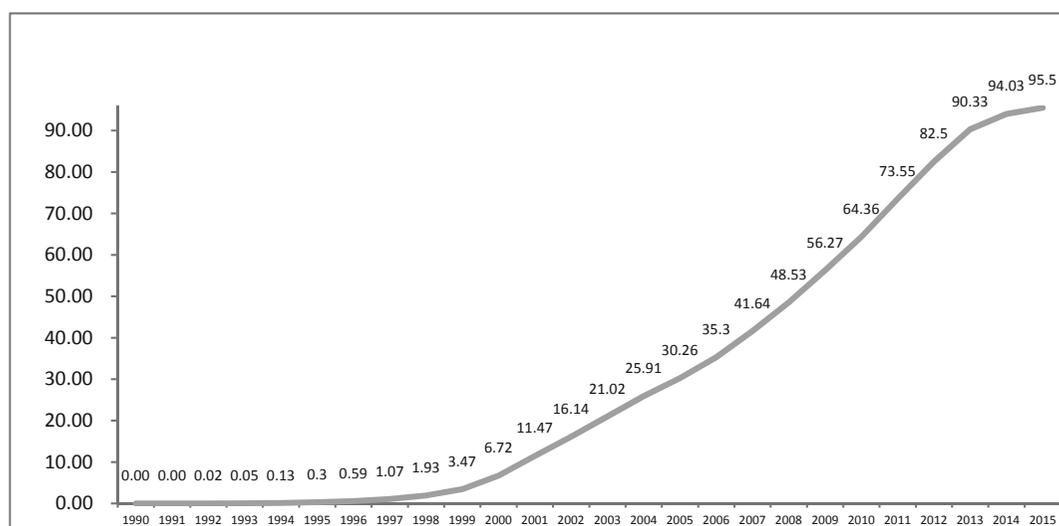


図3：中国携帯電話の普及率の推移

出典：中国国家统计局「2015年通信営業レポート」

第1ステージとして、1987年から1997年までとする。この時代は外資企業独占のアナログ携帯電話時代である²⁰。1997年に、中国初の国内ブランド「科健」が作られ、

¹⁹ 中国国家统计局のデータにより、筆者が作成したものである。(中国国家统计局のウェブサイト)
(<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648372/c4620679/content.html> : 最終アクセス2016年12月18日)

²⁰ “大哥大和寻呼机时代(1987-1994)” (中国科技纵横)
<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2PDF.pdf> : 最終アクセス2016年12月24日)

初めての国産携帯電話が誕生した²¹。第2ステージとしては、1998年から2008年である。1998年から数多くの国内企業が携帯電話市場に目を向け、数多くのブランドが現れた²²。国内企業と外資企業との競争が激しくになり、2008年まで続いた²³。このステージはデジタル携帯電話が主流だったので、この時代をデジタル時代と名を付けた。そして、第3ステージとしては2008年から現在である。2008年に、グーグルの開発チームがアンドロイド操作システムを発表し、アップルのiOSシステムと合わせ、スマートフォンの基礎である2大操作システムとなった²⁴。その後、iPhone 4が中国市場で販売され、良いデザインと画期的な操作システムですぐ大ブームになり²⁵、第3ステージのスマートフォンの時代の幕開けとなった。

以下では、PEST分析の各要素に沿って、この3つの時代区分ごとに、それぞれ明らかにしていく。

4. アナログ時代：1987年から1997年

4-1. アナログ時代の概要

1987年11月、広東省は香港とマカオとの移動通信を実現するため、中国で最も早く900MHzのアナログ電話信号を導入した²⁶。それをきっかけに、モトローラは北京支社を設立し、中国市場向けの携帯電話を販売し始めた²⁷。その後、中国携帯電話市場の成長性を予測し、ノキア、エレクトソンも中国市場に参入し、3社が競争する状況となった²⁸。この時期は資金と技術がないために、外資独占だった²⁹。国民収入の低下などの影響で、普及率は10年間で1%しか伸びなかった³⁰。

²¹ 科健 (<http://www.chinakejian.net/> : 最終アクセス 2016年12月23日)

²² “2008年中国智能手机市场发展现状与趋势” (中商情报网) (<http://www.askci.com/freereports/2009-06/200961014584.html> : 最終アクセス 2016年12月25日)

²³ 同上

²⁴ 「国内のスマホOSシェアはAndroidが63%、iOSが35%に」 (株式会社MM総研のウェブサイト) (<https://www.m2https://www.m2ri.jp/ri.jp/> : 最終アクセス 2016年12月25日)

²⁵ “手机发展史” 360doc 个人图书馆 (<http://www.360doc.com/content> : 最終アクセス 2017年1月13日)

²⁶ 同上

²⁷ 同上

²⁸ 同上

²⁹ 同上

³⁰ 中国国家统计局のデータにより、筆者が作成したものである。(中国国家统计局のウェブサイト) (<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648372/c4620679/content.html> : 最終アクセス 2016年12月18日)

4-2. アナログ時代の PEST 分析

以下では、1987 年から 1997 年のアナログ時代の特徴を 4 つの要素に沿って要約していく。第 1 に政治環境である。1987 年の中国共産党第十三次代表大会が北京で開催され、経済発展を党の中心に置き、改革開放を長く続けようという指導思想が定められた³¹。そこから、国は旧ソ連が代表している社会主義諸国との友好関係を築きながら、アメリカを代表する資本主義国家との関係改善にも努力し続けた。政府が外資企業に対して魅力のある誘致政策を作成し、アメリカや日本の大手企業をできるだけ招いた³²。各省や直轄市、自治区などはそれぞれの強みを活用して、いかに地域の経済発展をさせられるかに注力された³³。その中で、広東省は香港とマカオに地理的・血縁的に近いいため、そちらとの経済連携を強めてきた。携帯電話もこの潮流に乗り、香港とマカオから大陸に入った³⁴。そのため、1987 年に広東省政府は広州市を中心に中国初の信号基地を建設し、携帯電話の通話サービスを提供し始めた³⁵。

第 2 に経済環境である。この段階では携帯電話の市場規模がゼロから 1,000 万台までの成長を達成し、市場シェアは最初のコルメットの独占から、コルメット、ノキア、エリクソンの 3 社の寡占の状況になった³⁶。市場は都市部であり、農村部にはまだ浸透していなかった³⁷。その原因は 2 つがある³⁸。1 つは計画経済から社会主義市場経済への転換期である。テレビ、車や携帯電話などの商品を買うには国や政府からの許可が必要である。例えお金があっても許可がないと買えない状況であった。もう 1 つの原因は国民の収入の低下である。当時の製品は 0.5 k g 以上で色は黒だった。通話の質は悪く、叫ばないと聞き取れない状態だった³⁹。それでも、価格は非常に高額で、1 台平均 25,000 元（当時の為替レート 1 元＝36.67 円、25,000 元は約 90,000 円）であった⁴⁰。

31 「改革开放」（人民网）（<http://dangshi.people.com.cn/GB/165617/166499/9981565.html>：最終アクセス 2016 年 12 月 19 日）

32 同上

33 同上

34 「手机发展史」（360doc 个人图书馆）（<http://www.360doc.com/content>：最終アクセス 2017 年 1 月 13 日）

35 同上

36 「大哥大和寻呼机时代」（1987-1994）」（中国科技纵横）

（<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2P>DF.pdf：最終アクセス 2016 年 12 月 24 日）

37 同上

38 同上

39 同上

40 「人民币/円の為替レートの推移」（世界経済のネタ帳のウェブサイト）

（http://ecodb.net/exchange/cny_jpy.html：最終アクセス日 2016 年 12 月 24 日）

さらに計画経済のため、お金があるものの買えない人が多かったことから、闇市場では一時的に 50,000 元（約 180,000 円）と値上がりしていた⁴¹。一方、中国国家统计局の報告によると、1987 年の都市部の 1 年の 1 人の年平均収入は 916 元（約 3,500 円）、農村部の 1 人の平均収入は 463 元（約 2,000 円）だった⁴²。即ち、携帯電話 1 台が都市部の人の約 27 年間の年収で、農村部の人の約 53 年間の年収であった。国民所得の上昇はあったが、普通の家庭では負担できない金額であった。

第 3 に社会環境である。経済制度が急激に転換する共に、人々の考え方や生活習慣、流行も変化した。アメリカの映画やファーストフード、日本のアニメ、フランスの高級品、ドイツの高級車が、この時期に一斉に中国に入り、外国からの舶来品を生活に取り入れることが流行となった⁴³。特に、市場経済の中で誕生した富裕層が最も早く外国からの文化や商品を受け入れ、外来品の流行に乗り自分の性格や他人との相違点の表現するようになった⁴⁴。アナログ電話もその流行品の 1 つであった。その時、道路で走っている高級自動車は基本的に政府や企業の所属品であったため、アナログ電話は富裕層のシンボルの 1 つになった⁴⁵。

第 4 に技術環境である。技術的な環境要素は主に 2 つあった⁴⁶。1 つはモデルネットワークの変化である。これはサービスの中心が音声通話だった 1 G（第 1 世代移動通信システム）から早期の電子メールやウェブ対応など高機能化した 2 G への変化期でもあった。もう 1 つは AMPS 搬送波の周波数間隔を 30kHz（15kHz インタリーブ）と広く取り干渉耐力を大きくしているアドバンスド・モバイル・フォン・システム (AMPS) が主流だった。このようなことで携帯電話間の通話が容易になり、電波が遠くに届けるようになった。

以上の 4 つの状況をまとめると、表 1 のように要約することができる。

41 “大哥大和寻呼机时代（1987-1994）”（中国科技纵横）
(<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2P>)
DF.pdf : 最終アクセス 2016 年 12 月 24 日)

42 同上

43 “不能磨灭的经典大哥大”（通信世界 A 2008）(http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_tongxsj200848058.aspx 最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)

44 同上

45 同上

46 第二代移动通信技术 2G（新技术网）(http://www.ttlsun.com.cn/tc/index_menu2.asp?menu_serial=17 : 最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)

表 1 : アナログ時代の PEST 分析

政治要因	経済要因	社会要因	技術要因
改革開放 資本主要国家との関係改善	計画経済から市場経済への変換 国民収入の低下	集団主義から個人主義への転換 富裕層の身分を証明する	1 G (第 1 世代移動通信システム) から 2 G アドバンスト・モバイル・フォン・システムの TACS が主流 から GSM へ転換

出典：筆者が上述の記述から抽出したものである

5. デジタル時代：1998 年から 2008 年

5-1. デジタル時代の概要

1998 年、中国科学院の所有する会社、科健が、初めての中国国産携帯電話を研究し生産した⁴⁷。そこから、金立、ファーウェイなどの数多くの国産ブランドが誕生し、携帯電話市場の繁栄を促進した。これらの企業は外資系企業に勝つことを目標し、かつて外資独占であった市場に参入し、50%の市場シェアを獲得した⁴⁸。結果として、携帯電話の値段が最も低い 200 元までに急落し、選択肢も多様になった。携帯電話も前段階のような高級品でなくなり、一般商品として扱われた。さらに、農村部でも受けられ、市場規模と普及率が急増した⁴⁹。2008 年まで、中国の携帯電話市場が世界 1 位となり、普及率も 50% 近くに上った⁵⁰。

⁴⁷ 科健 (<http://www.chinakejian.net/> : 最終アクセス 2016 年 12 月 23 日)

⁴⁸ 中国国家统计局 (<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648372/c4620679/content.html> : 最終アクセス 2016 年 12 月 18 日)

⁴⁹ “2008 年中国智能手机市场发展现状与趋势” (中商情报网) (<http://www.askci.com/freereports/2009-06/200961014584.html> : 最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)

⁵⁰ ITU statistics Mobile-cellular subscriptions (<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> : 最終アクセス 2016 年 10 月 23 日)

5-2. スマートフォンの時代の PEST 分析

第1に政治環境である。改革開放を実施した20年後の2001年、中国はWTOへ加入した⁵¹。その上、政府が「外資を受け入れと自国企業の海外進出を支持する政策」を行った⁵²。中国企業にとっては機会であり、危機でもあった。自国の市場を世界に開き、外資企業や製品が中国市場にもっと入りやすくなり、中国製の商品も世界に行くことができた。しかし、この時の競争力がある中国企業は非常に少なかった⁵³。まず中国で競争し勝ち抜けば世界に行くと考えている中国企業が多数となり、各産業で多数の国産ブランドが誕生した⁵⁴。中国の初めての国産携帯電話もそういう背景の中で誕生し、急速に成長した。

第2に経済環境である。1990年代から2008年までの間、中国は10%以上のGDPの成長率を保ち、継続的な長期経済成長を実現した⁵⁵。そのため、国民所得が増加し、消費者の購買意欲と購買力が大幅に向上した。この時期の市場規模は1,800万台(1998年)から1億台(2002年)を経て、6億台(2008年)に成長した⁵⁶。市場シェアは国産携帯電話の誕生の1998年から2008年までの間に約55%までになった⁵⁷。国産ブランドが、モトローラ、ノキア、エリクソンを破り、市場の半分を占めた⁵⁸。しかし、その後、外資が巻き返すなど、激しい競争が続き、市場は戦国時代ともいえた⁵⁹。都市部市場が成熟し、農村部を中心とした企業が増えた⁶⁰。現在、有名になった国産ブランドであるファーウェイの携帯電話事業の最初のターゲットの1つは当時の農村部だった⁶¹。

第3に社会環境である。この時期、中国人が世界に進出し、他国と様々な接触が頻繁

51 “中国与 WTO 的两个“十五年” (华龙网)

(http://news.cqnews.net/html/2017-01/13/content_40267169.htm : 最終アクセス 2017 年 1 月 20 日)

52 “装备制造“走出去”: 擦亮中国新“名片” (光明日报) 2015 年 2 月 26 日 (<http://www.gmw.cn>: 最終アクセス 2017 年 1 月 23 日)

53 同上

54 同上

55 唐成 「世界融危機後の中国経済～内需拡大は可能か～」 (HISF ワークショップのウェブサイト) Vol. 3 2012 年 (<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2P DF.pdf> : 最終アクセス 2016 年 12 月 24 日)

56 ITU statistics Mobile-cellular subscriptions (<http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> : 最終アクセス 2016 年 10 月 23 日)

57 “2008 年中国智能手机市场发展现状与趋势” (中商情报网) (<http://www.askci.com/freereports/2009-06/200961014584.html> : 最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)

58 同上

59 同上

60 同上

61 “华为推出两款入门新机 主打中低端市场” (百信手机网) (<http://news.958shop.com/detail/70166.html> : 最終アクセス 2017 年 1 月 12 日)

に行われたため、民族主義が台頭し、影響がだんだん大きくなった。代表的な出来事は1999年のユーゴスラビアで米国軍隊により中国大使館の空爆事件だった⁶²。市民たちが街でデモし、最終的にアメリカ大統領が謝罪し、2800万ドルを賠償に応じた⁶³。このような民族主義は、政治や外交だけではなく、市場経済の発展にも大きな影響を与えていたと言われている⁶⁴。携帯電話市場では、外資に負けないため国産ブランドを作り、市民の間では国産携帯電話しか使わない、といった意発言や意見も多かった。

第4に技術環境である。モデルネットワークは2G（第二代通信技術）から3G（第三代通信技術）へ転換した⁶⁵。携帯電話の間のコミュニケーションネット方式も多様になり、AMPS方式からCDMAやGSM（グローバル・システム・フォー・モバイル・コミュニケーションズ）併存するようになった。後期では、携帯電話の操作システムも多く出現し、Symbian OS（シンビアンオーエス）が市場を制覇した⁶⁶。このようなことから、スマートフォンが段々に知られるようになった。

以上の4つの状況をまとめると、表2のように要約することができる。

表2：デジタル時代のPFEST分析

政治要因	経済要因	社会要因	技術要因
WTOへの加入 外資の受け取りと自国企業が海外への進出を支持 政策	経済高速発展 消費者購買力の向上	民族主義の台頭	2Gから3G GSMCが主流 Symbian OS（シンビアンオーエス）が制覇した。

出典：筆者が上述の記述から抽出したものである

⁶² “五八事件”（百度百科）

（<http://baike.baidu.com/item/%E4%BA%94%E5%85%AB%E4%BA%8B%E4%BB%B6/9700899?fr=aladdin>：最終アクセス2017年1月20日）

⁶³ 同上

⁶⁴ 同上

⁶⁵ 九橙网信（3g频道）（<http://www.9orange.com/3g.html>：最終アクセス2016年12月12日）

⁶⁶ “塞班简史：一个时代的终结”（新浪网）（<http://tech.sina.com.cn/mobile/n/cs/j/2013-01-24/23588012563.shtml>：最終アクセス2016年12月23日）

6. スマートフォンの時代：2008年から現在

6-1. スマートフォンの時代の概要

2008年、携帯電話市場は以前のままで高い技術力と商品力を持つ外資のノキアが市場の67.3%も占め、昨年度よりは1.4%増加していた⁶⁷。しかし、各企業の動きを詳しく見ると、大きな変化が起こっていた。この年では、グーグルがアンドロイド操作システムを発表し、アップルも画期的なiPhone 3Gを市場に投入した⁶⁸。一方、中国では、国営の中国移动株式会社が中国の自主的な3G標準TDの実用テストと商用テストを始めた⁶⁹。サムソン、クーペ、中興などの企業からTD基準を満たした携帯電話を販売した⁷⁰。これによって、中国携帯電話が3G時代に入り、スマートフォン時代に突入した。この時代の初期では、iPhone 4が中国市場に参入し、よいデザインと特別な操作システムで人気を集め、スマートフォンブームになった⁷¹。一方、サムソンも続々とアンドロイドを基にした性能が高いスマートフォンを市場に投入し、ハイエンド市場でアップルの唯一の敵となった⁷²。また、それ以外のミドルとローエンド市場では、中興、ファーウェイ、クーペ、レノボの4強になった⁷³。中期になるとシャオミが提供する低価格スマートフォンが急速に伸張し、一時的に市場シェアトップになった⁷⁴。これを受け、中興やオッポなどの多くの企業が低価格商品を市場に提供し、シャオミと価格競争を行った。この段階の後期では、シャオミの市場シェアが下落し、オッポ、ビボや楽視生態などの携帯電話のメーカーが成長した。例えば、オッポというスマートフォンメーカーが、今年度になって一気にシェアを増加している。IT専門調査会社であるIDCの調査によれば、2015年の4～6月期に800万台だったオッポ社のスマートフォン出荷台数は、2016年の4～6月期には1,800万台と、2倍以上になっている⁷⁵。先に述べ

⁶⁷ “2008年中国智能手机市场发展现状与趋势”（中商情报网）（<http://www.askci.com/freereports/2009-06/200961014584.html>）：最終アクセス2016年12月25日

⁶⁸ アップルのホームページ（<http://www.apple.com/jp/>）：最終アクセス日2016年12月23日

⁶⁹ 《2014-2018年中国智能手机行业市场需求预测与投资战略规划分析报告》（中国产业发展研究院）（<http://cidi.shufe.edu.cn/>）：最終アクセス2016年12月25日

⁷⁰ 同上

⁷¹ 刘明 “从智能手机十年发展历程看未来格局演化”（搜狐科技）（<http://it.sohu.com>）：最終アクセス2016年12月25日

⁷² 恒亮 “IDC发布Q3全球智能手机调查报告，三星领先苹果优势缩小”（<http://www.leiphone.com/news/201610/jQuuZ1yAyNzE9tdx.html>）：最終アクセス2016年12月25日

⁷³ 同上

⁷⁴ 同上

⁷⁵ 同上

た小米（シャオミ）が同時期に1,710万台から1,050万台まで出荷台数を減らしたまた⁷⁶。オッポは東南アジアやインドなどにも事業を展開していて、世界市場で見ると2016年の4～6月期に2,260万台を出荷した。サムスン、アップル、ファーウェイに続く第4のメーカーになっている⁷⁷。

6-2. スマートフォン時代のPEST分析

第1に政治環境である。政府が市場への干渉を緩和し、スマートフォンの発展のために、様々な政策を実施した。2010年1月18日に、工業と情報化部が産業政策を作成し、産業、技術と業務の面からアンドロイドをSTEMの中国での発展をサポートと規範をし、発展ができる市場環境を揃えた⁷⁸。また、2011年の「第三代通信技術建設の発展についての意見」では、通信企業は市場ニーズに合わせ、自分の強みを発揮し、3Gの種類を増やし、応用を多様化にするような意見を出した⁷⁹。

第2に経済環境である。2008年から、中国は世界第2位の経済に成長し、「世界工場」と呼ばれた⁸⁰。そのため、スマートフォンの生産コストが低くなり、価格も安くなった⁸¹。それに対して、国民の平均的年収は連続に上昇し、2015年は102,864元（約170万円）になった⁸²。さらに、インターネットショッピングを利用しているユーザーが多くであり、半分以上はスマートフォンで買い物をしていると言われている⁸³。この時期のスマートフォンの市場規模は2億台（2015年）であり、市場シェアはiPhoneの急成長に伴い、アップルが上位になり、サムソンが続き、ノキアなどの外資は転落した⁸⁴。中

⁷⁶ 「オッポの「R9」は中国の国民的スマホになるか!？」（日経トレンドネット）

（<http://trendy.nikkeibp.co.jp/atcl/coltop/15/121539/101200024/?P=2>：最終アクセス 2016年12月25日）

⁷⁷ 同上

⁷⁸ 刘明 “从智能手机十年发展历程看未来格局演化”（搜狐科技）（<http://it.sohu.com>：最終アクセス 2016年12月25日）

⁷⁹ 「中国第三代通信技術建設の発展についての意見」（中国工業と情報化部のウェブサイト） 2011年（<http://www.miit.gov.cn/>：最終アクセス 2017年1月23日）

⁸⁰ 唐成 「世界融危機後の中国経済～内需拡大は可能か～」（HISF ワークショップ Vol1のウェブサイト） 3 2012年（<http://hisf.or.jp/english/event/%E5%94%90%E6%88%90%E3%81%95%E3%82%93%E3%80%80%E8%AC%9B%E6%BC%94%E9%8C%B2DF.pdf>：最終アクセス 2016年12月24日）

⁸¹ 同上

⁸² 中国国家统计局のデータにより、筆者が作成したものである。（中国国家统计局のウェブサイト）（<http://www.miit.gov.cn/n1146312/n1146904/n1648372/c4620679/content.html>：最終アクセス 2016年12月18日）

⁸³ “我国网络购物用户规模达4.13亿 手机网购比例54.8%（中国新闻网）（<http://www.chinanews.com/it/2016/01-22/7728108.shtml>：最終アクセス 2016年12月25日）

⁸⁴ 刘明 “从智能手机十年发展历程看未来格局演化”（搜狐科技）（<http://it.sohu.com>：最終アクセス 2016年12月25日）

国産携帯電話メーカーではファーウェイ、シャオミが台頭し、市場の再編が急速におこった⁸⁵。また、販売中心はさらに農村部へと進み、農村部が市場の発展のエンジンとなった⁸⁶。

第3に社会環境である。経済が急速に発展している一方、法律や財政制度の発展が追わないため、人々の収入格差が広がった⁸⁷。米国の調査会社によると、現在の中国では20%の人が、80%の財産を所有している⁸⁸。都市部と農村部の格差はもっと大きくなっている⁸⁹。所得の上層や中層の人は、外国の高価な製品を買い、低所得層は価格を重視している⁹⁰。そのため、中国の携帯電話市場は高価格製品と低価格商品に2分化しており、企業のマーケティング戦略に大きい影響を与えている⁹¹。

第4に技術環境である。この段階のモデルネットワークは主に3Gだったが、近年に入るとから4Gに転換している。操作システムについては主にアンドロイド（アンドロイドに基づいてのSmartisanやMIUIシステムなどを含む）とiOSである。このような技術変化によって、スマートフォンが誕生し、携帯電話市場に大きな影響を与えた。ノキア、モトローラなどの伝統的な企業が段々に市場から撤退し、アップルやサムソンなどが急速に成長した。

以上の4つの状況をまとめると、表3のように要約することができる。

表3：スマートフォン時代のPEST分析

政治要因	経済要因	社会要因	技術要因
アンドロイドシステムの発展促進政策 3G通信技術の建設への支持	国民収入の増加 インターネットショッピングの発展 農村部のニーズの増加	収入格差の拡大	3GのTDから4Gへシステムは主にアンドロイドとiOSである。

出典：筆者が上述の記述から抽出したものである

85 同上

86 同上

87 宇杰 “中国贫富差距扩张速度全球第一”（新浪网）（<http://news.sina.com.cn/zl/zatan/2014-11-06/14072583.shtml>）：最終アクセス2017年1月20日

88 同上

89 同上

90 同上

91 同上

7. 中国携帯市場の発展のポイント

中国携帯市場の発展の経緯を明らかにするために、3つの時代区分に分け、中国携帯市場の発展を見てきた。ここで、中国携帯市場の発展に、それぞれの時代で、どのようなポイントがあったかを要約する。各時代についてのPEST分析の結果は、表4のように要約できる。中国携帯市場の発展のポイントをまとめると、第1段階のアナログ

表4：各項目のPEST分析についての要約

	政治要因	経済要因	社会要因	技術要因
アナログ時代	改革開放 資本主要国家との関係改善	計画経済から 市場経済への変換 国民収入の低下	集団主義から 個人主義への転換 富裕層の身分を証明する	1G（第1世代移動通信システム）から2G アドバンスド・モバイル・フォン・システムのTACSが主流からGSMへ転換
デジタル時代	WTOへの加入 外資の受け入れりと自国企業が海外への進出を支持政策	経済高速発展 消費者購買力の向上	民族主義の台頭	2Gから3G GSMCが主流 Symbian OS（シンビアンオーエスが制覇した。
スマートフォン時代	アンドロイドシステムの発展促進政策 3G通信技術の建設への支持	国民収入の増加 インターネットショッピングの発展 農村部のニーズの増加	収入格差の拡大	3GのTDから4Gへシステムは主にアンドロイドとiOSである。

出典：筆者が上述の記述から抽出したものである

時代では、政府の政策の影響で携帯電市場が形成し、発展してきた。しかし、計画経済や国民収入が低いため、成長性が極めて低下だった。第2段階のデジタル時代では経済の発展に伴い、携帯電話の生産力が上昇し、携帯電話の出荷数が増加した。また、消費者の購買力の向上により、市場が世界1位まで成長した。そして、第3段階のスマー

トフォン時代では、技術の変化と収入格差の拡大の影響で、市場が大きく変化した。

以上の点から、第一段階では携帯電話市場の発展ポイントが政治である。中でも、改革開放の影響が最も大きい。第二段階では経済である。最も影響を与えたのが経済の高速発展だと言われている。第三段階では技術である。特に3Gから4Gへの転換が最も重要であることが分かった。

8. むすび

本稿の課題はなぜ中国の携帯電話市場が大きな成長を収めたのかについてであった。この課題に答えるために、PESTの視点から中国の携帯電話市場の変化を分析した。中国携帯市場は、アナログ、デジタル、スマホの3つの期間に分けて記述を行った。第1に、アナログ期である。中国では改革開放を機に、携帯電話が中国市場に入り、ゼロから世界最も大きい市場に成長してきた。最初の10年間では、アナログ電話が市場の主流で政治要因の促進で発展し始めた。第2に、デジタル期である。次の10年間では、デジタル電話が市場の主な商品とし、中国の経済の高速発展とともに大きく発展した。デジタル期のポイントは経済要因であった。そして、第3に、スマートフォン期である。それから現在までの10年間ではスマートフォンが主力商品になり、技術進化を利用して世界の最も大きい市場となった。以上のことから、本稿では課題に対する答えとしてアナログ時代では政治要因、デジタル時代経済要因、スマートフォン時代では技術要因の影響で中国携帯電話市場が大きく成長し、市場の規模が世界トップとなった。

以上のような結論に到達したが、本稿には今後の課題として3つの点が残されている。第1に、PEST分析は主にマクロの要因から分析したため、ミクロ的な要因はまだ触れていない。第2に、本論文ではPESTの4つの要因を軸として考察したが、実際に文化や歴史などの他の要因もあると考えられ、もっと詳しく考える余地があると思われる。そして、第3に、4つの要因をそれぞれに分析したが、しかし要因の間にも関係があると思われ、それについてはまだ分析していない。

以上のような課題に取り組むことで、なぜ中国携帯市場が短期間で発展できたのかということをもっと明確にできると考えている。今後の課題としたい。

〈参考文献〉

Kotler, P. (2011), *Marketing Management : Global ed. of 14th revised*, Pearson Education (月谷真紀訳 (2011) 『コトラーのマーケティングマネジメント〈ミレニアム版〉』ピアソン・エデュケーション)

〈参考ウェブサイト〉

1. 安部 徹也 「マクロ環境を調査する『PEST 分析』」(ALLABOUT ビジネス・学習のウェブサイト) (<http://allabout.co.jp/gm/gc/297659/3/>:最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)
2. 「アップルペイ」(アップルのウェブサイト) (<http://www.apple.com/jp/>:最終アクセス 2016 年 12 月 23 日)
3. “不能磨灭的经典大哥大” (通信世界 A 2008) (<http://d.wanfangdata.com.cn>: 最終アクセス: 2016 年 12 月 21 日)
4. 「第 5 世代移动通信システム「5G」とは?」(5GM のウェブサイト F) (<http://5gmf.jp/about-5g/>: 最終アクセス 2017 年 1 月 16 日)
5. 「第二代移动通信技术 2G」(新技术网) (http://www.tlsun.com.cn/tc/index_menu2 最終アクセス 2016 年 12 月 21 日)
6. “改革开放” (人民网) (<http://dangshi.people.com.cn>: 最終アクセス 2016 年 12 月 19 日)
7. “华为推出两款入门新机 主打中低端市场” (百信手机) (<http://news.958shop.com>: 最終アクセス 2017 年 1 月 12 日)
8. 恒亮 “IDC 发布 Q3 全球智能手机调查报告, 三星领先苹果优势缩小” (雷锋网) (<http://www.leiphone.com/news/201610/>: 最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)
9. ITU statistics Mobile-cellular subscriptions (<http://www.itu.int/en/>: 最終アクセス 2016 年 10 月 23 日)
10. 九橙网信 (3g 频道) (<http://www.9orange.com/3g.html>: 最終アクセス 2016 年 12 月 12 日)
11. 科健 (<http://www.chinakejian.net/>: 最終アクセス 2016 年 12 月 23 日)
12. 「国内のスマホ OS シェアは Android が 63%、iOS が 35%に」 (株式会社 MM 総研のウェブサイト) (<http://www.m2https://www.m2ri.jp/ri.jp/>:最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)
13. 「ニュースで見る! PEST 分析とは!?!」 (BRANDINGLAB のウェブサイト) (<http://www.is-assoc.co.jp>: 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)

14. 「PEST 分析とは何か？コトラー教授が考案、海外進出を行う際にも使えるフレームワーク」 （ビジネス+IT のウェブサイト）
（<http://www.sbbiit.jp/article/cont1/29171>：最終アクセス 2016 年 12 月 22 日）
15. 「スマホ決済「アップルペイ」日本で開始」『日本経済新聞』（朝刊）2016 年 11 月 25 日付（http://www.nikkei.com/article/DGXLASDZ25H42_V21C16A0MM0000/）：最終アクセス 2016 年 12 月 20 日）
16. “手机发展史” （360dc 个人图书馆）（<http://www.360doc.com/content>）最終アクセス 2017 年 1 月 13 日）
17. “塞班简史：一个时代的终结” （新浪网）（<http://tech.sina.com.cn>）：最終アクセス 2016 年 12 月 23 日）
18. 刘旷 “从智能手机十年发展历程，看未来格局演化” （搜狐科技）
（<http://2http://it.sohu.com>）最終アクセス 2016 年 12 月 25 日）
19. 「未来を定義する 5G」 （HUAWEI のウェブサイト）
（<http://www.huawei.com/minisite/5g/jp/index.>）：最終アクセス 2017 年 1 月 17 日）
20. 「オッポの「R9」は中国の国民的スマホになるか!？」（日経トレンドネットのウェブサイト） （<http://trendy.nikkeibp.co.jp>）：最終アクセス 2016 年 12 月 25 日）
21. “苹果支付 Apple pay18 日登陆中国 或比支付宝微信更安全” （新华网） 2016 年 2 月 18 日 （<http://news.xinhuanet.com>）：最終アクセス 2016 年 12 月 20 日）
22. 「人民元/円の為替レートの推移」（世界経済のネタ帳のウェブサイト）
（<http://ecodb.net/exchange>）最終アクセス 2016 年 12 月 24 日）
23. 唐成 「世界融危機後の中国経済～内需拡大は可能か～」（HISF ワークショップ Vol. 3 2012 年） （<http://hisf.or.jp/english/event>）：最終アクセス 2016 年 12 月 24 日）
24. 「五八事件」 （百度百科） （<http://baike.baidu.com/item/>）：最終アクセス 2017 年 1 月 20 日）
25. “我国网络购物用户规模达 4.13 亿 手机网购比例 54.8%” （中国新闻网）
（<http://www.chinanews.com/it/2016/01-22/7728108.shtml>）：2016 年 12 月 25 日）
26. 宇杰 “中国贫富差距扩张速度全球第一” （新浪网）
（<http://news.sina.com.cn/zl/zat1>）：最終アクセス 2017 年 1 月 20 日）
27. “装备制造业‘走出去’：擦亮中国新‘名片’” （光明日报） 2015 年 2 月 26 日
（<http://www.gmw.cn>）：最終アクセス 2017 年 1 月 23 日）

28. “中国与 WTO 的两个 ‘十五年’ ” (华龙网) (<http://news.cqnews.net> : 最終アクセス 2017 年 1 月 20 日)
29. “中国 4G 产业发展前景分析” (中国商情报网) (<http://www.askci.com/news> : 最終アクセス 2017 年 1 月 14 日)
30. 中国国家统计局 (<http://www.miit.gov.cn> : 最終アクセス 2016 年 12 月 18 日)
31. “2008 年中国智能手机市场发展现状与趋势” (中商情报网) (<http://www.askci.com> : 最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)
32. 「中国第三代通信技術建設の発展についての意見」 (中国工業と情報化部のウェブサイト) 2011 年 (<http://www.miit.gov.cn/>:最終アクセス 2017 年 1 月 23 日)
33. “支付宝简介” (支付宝 ALIPAY) (<http://ab.alipay.com/jieshao.htm>。 : 最終アクセス 2016 年 12 月 20 日)
34. “2014-2018 年中国智能手机行业市场需求预测与投资战略规划分析报告” (中国产业发展研究院) (<http://cidi.shufe.edu.cn/> : 最終アクセス 2016 年 12 月 25 日)
35. “2016 上半年中国智能手机产品市场研究报告” (新浪手机) (<http://tech.sina.com.cn/mobile/n/n/2016-08-17/doc-ifxuxnah3737694-p6.shtml> : 最終アクセス : 2016 年 12 月 20 日)