

3-9 移動電気通信業

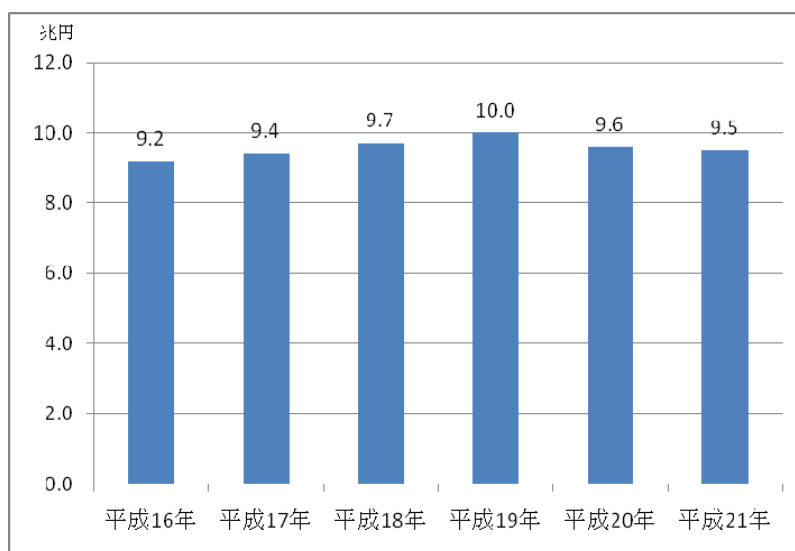
執筆担当：荒井 康之

1. 業界の基本情報

移動電気通信業は、携帯電話や PHS などの移動通信サービスを主な事業として行なう産業です。規制緩和により通信事業の民営化が進むにつれて、多くの事業者が参入し様々なサービスを提供しています。

(1) 移動通信業の市場規模

移動電気通信業の市場規模は業界動向 SEARCH.com の資料によると、平成 21 年度の売上高で 9 兆 5 千億円程度あります。この業界は、上位企業 3 社が市場の 95%以上の売上高を占める寡占市場です。過去 6 年間の上位企業 5 社の売上高の推移を見ると、



となっております。平成 19 年に 10 兆円を達成しましたが、平成 20 年秋に金融危機が発生し経済活動が停滞して以来、売上高は減少傾向となっております。営業収益は減少し始めましたが、純利益はコストの低減活動等により増加する傾向にあります。

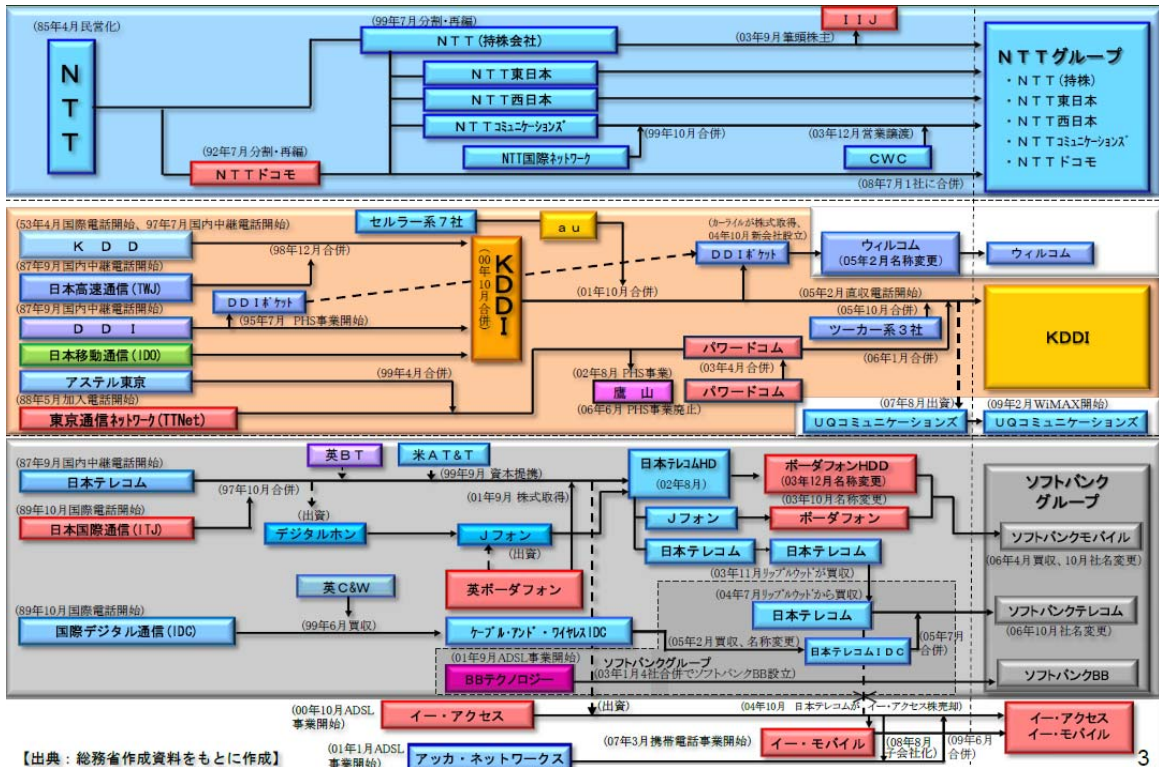
(2) 移動電気通信業の市場シェア

移動電気通信業の主な企業は下記の 6 社(ただしウィルコムは会社更生手続き中のため上記の売上高 5 社に入らず)です。(平成 21 年 3 月現在)

企業名	売上高 (億円)	売上高シェア※	携帯電話 売上高シェアグラフ
1 NTTドコモ	4兆4,479	45.1%	
2 KDDI	3兆4,975	35.4%	
3 ソフトバンクモバイル	1兆5,791	16.0%	
4 ウィルコム	2,030	2.1%	
5 イー・アクセス	944	1.0%	
6 沖縄セルラー	460	0.5%	

(3) 移動電気通信業の事業者遷移

移動電気通信業で上位企業3社が寡占状態に至る経緯は、電気通信業の変遷に由来があります。規制緩和前の電気通信業はNTTが独占していました。1985年にNTTが民営化されて以降、多くの新規事業者が電気通信事業に参入し、統合され、過去20年で大きな変遷を遂げてきました。現在、NTTグループを筆頭にKDDIグループそしてソフトバンクグループが上位3事業者として、移動電気通信業界を寡占しています。



今回、企業研究の対象とする3社は、沖縄セルラー電話およびウィルコムがKDDIグループ(ただし、ウィルコムは現在、会社更生中でソフトバンクの支援を受けているためソフトバンクグループに変更)、イー・アクセスは過去に日本テレコムからの支援関係がありソフトバンクグループに近い独立系です。対象企業は少なからず資本構成や役員、事業の協力等、系列のグループから企業経営に影響を受けています。

(4) 通信技術革新と設備投資

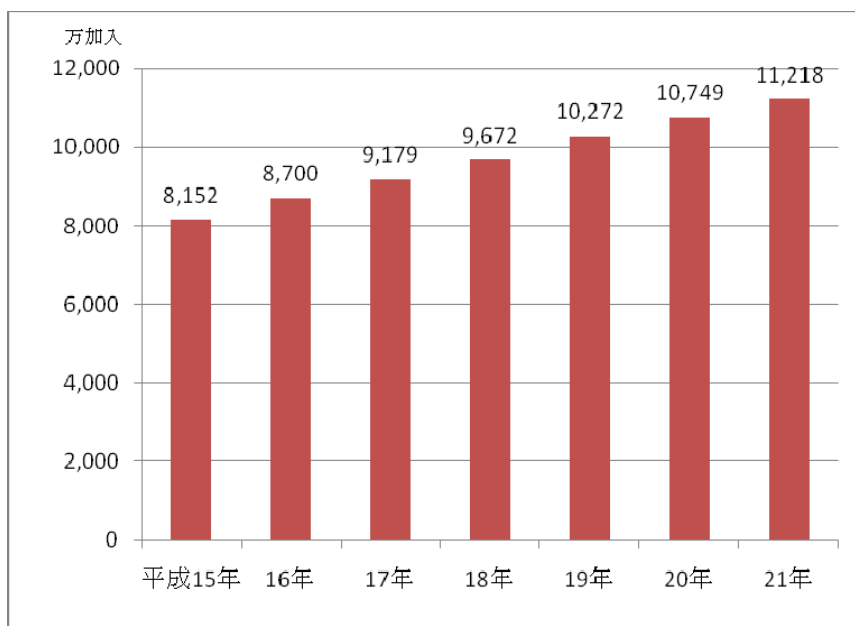
携帯電話の通信技術は、過去30年で大きな進歩を遂げています。音声通信が主体であった第1世代のアナログ通信方式から、第2世代でデジタル通信方式に移行し、第3世代、第4世代では通信の高速化、世界共通化など新たな技術革新による設備投資が継続的に求められてきました。サービスの多様化によりネットワークの高度化も求められ、今後も競合他社と差別化を図るために、新技術をいち早く広域に展開できる財務体力が必要とされる業界です。技術の進歩が速く設備の陳腐化が激しいため、投資負担も大きくなりがちです。



2. 業界の経営環境

(1) 携帯電話の加入者数

平成 22 年 7 月現在、携帯電話および PHS の契約者数は 1 億 1,400 万人でほぼ日本国民 1 人に 1 台の普及台数となりましたが、加入者数は増加を続けています。平成 15 年から 21 年で約 38%、加入者が増加し、この期間の年平均増加率は 5.5%です。

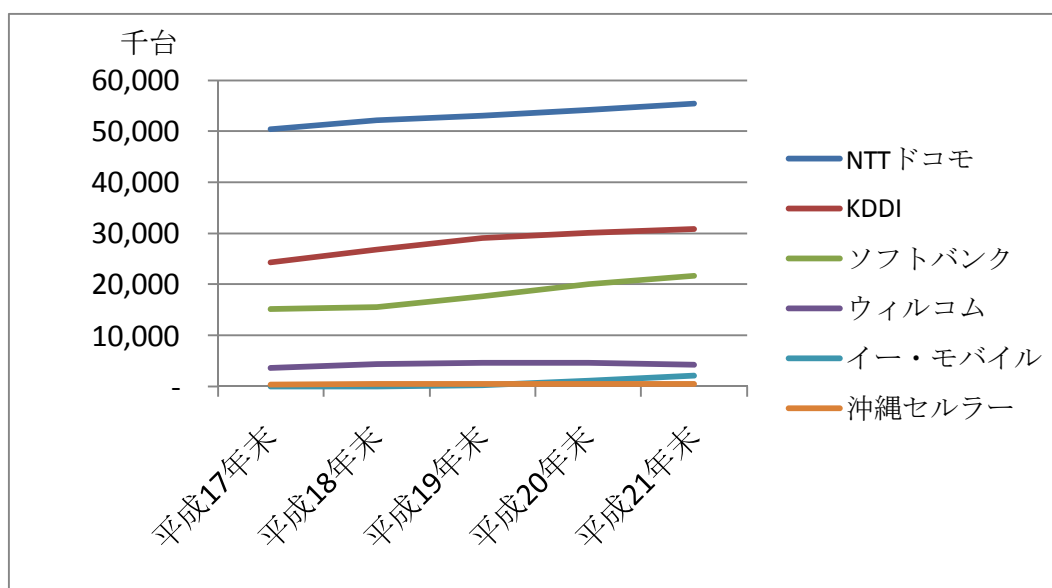


移動電気通信業の市場シェア(売上高)は、おおまかに加入者数に比例します。そして売上高は、加入者数 X ARPU (Average revenue per user: 顧客当たりの平均収益)で求められます。

次に、各事業者の加入者数と ARPU の推移を見ていくことにします。

(2) 事業者別の加入者数

まず、平成 17 年から 21 年における携帯電話事業者別の加入者数を下記のグラフに表します。



NTT ドコモが他社を圧倒して 5 千 5 百万加入者以上を有しており、次に KDDI の約 3 千万加入者、そしてソフトバンクが約 2 千万の加入者となっています。近年、ソフトバンクが魅力的な製品とサービスを提供し純増加入者を大幅に増やしており、KDDI との差が縮まりつつあります。

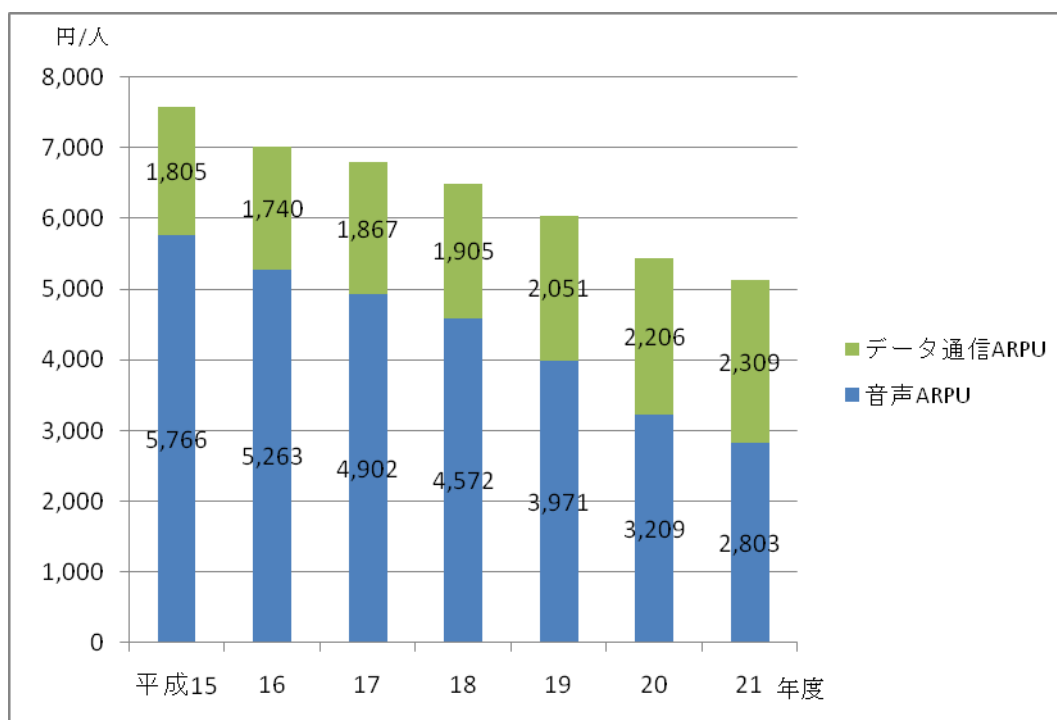
また、イー・アクセスはイー・モバイルを子会社化してデータ通信を中心とする新サービスを提供し始めました。これまでの携帯電話事業者と差別化した事業を展開することにより加入者数を急速に増やしています。

一方、PHS 技術で割安の音声通信およびデータ通信サービスを提供していたウィルコムは、事業展開の失敗から平成 21 年 9 月に事業再生 ADR 手続きの申請をおこない、現在ソフトバンクが再生支援企業として更正計画に基づく事業再生中となっているため、加入者数を減らしています。

沖縄セルラーは KDDI の技術と資本で沖縄を拠点とする移動通信事業と共に固定通信事業も提供し、地域に密着したサービスで着実な経営を行っており、契約数は微増となっています。

(3) ARPU(顧客当たりの平均収益)の推移

次に、ARPU の推移を平成 15 年度から 21 年の 7 年間で見てみます。この表は上位 3 企業の NTT ドコモ、KDDI およびソフトバンクの携帯電話サービスにおける ARPU を平均したもので、加入者数を使って加重平均しています。



事業者間の厳しい価格競争により、定額料金もしくは無料の音声通話およびデータ通信サービスが提供され、ARPUは年々減少傾向にあります。平成15年には7,571円だったARPUは平成21年には5,112円となり、年率平均6.4%で減少しました。特に昨今の携帯電話利用者によるインターネットアクセスが増加したため、データ通信ARPUは増加する一方で音声ARPUの減少は著しく、平成15年は24%だったARPUに占めるデータ通信の割合が、平成21年には45%まで上昇しています。データ通信サービスは定額料金で提供されることが多く、情報量の増加から音声通信に比べてデータ通信量が多くなる傾向があります。増加するデータ通信量に対応するため、設備投資負担の増加が懸念されます。

業界として新規加入者は増加していますがARPUの減少を賄い切れないため、営業収益は減少する傾向になっています。また、技術進歩による新設備への投資負担や新規参入者の台頭による価格競争は激化すると考えられ、厳しい経営環境が続くことが予想されます。

3. 企業別の基本情報と財務ハイライト

ここからは、企業研究の対象とする中小移動電気通信業事業者3社を見ていくことにします。対象企業は上位3社を除き、財務体質の強固な沖縄セルラー電話、企業の吸収合併を繰り返すイー・アクセス、事業再生中のウィルコムです。ウィルコムは平成21年9月に事業再生ADR手続き申請を行なったため、決算資料は平成21年3月で記載しています。一部、比較の対象として(株)NTTドコモを追加しました。NTTドコモは業界シェア#1の企業です。

(1) 対象企業の基本情報比較

対象各社およびNTTドコモの基本情報を下記に示します。

		(株)NTTドコモ	沖縄セルラー電話(株)	イー・アクセス(株)	(株)ウィルコム
設立		平成3年8月	平成4年3月	平成11年11月	平成16年10月
上場市場		東証1部	ジャスダック	東証1部	非上場
決算期		平成22年3月	平成22年3月	平成22年3月	平成21年3月
本社		東京都千代田区	沖縄県那覇市	東京都港区	東京都港区
事業内容		携帯電話事業、 その他	移動通信、固定通信、 その他	ネットワーク事業、 デバイス事業、 モバイル事業	電気通信事業、 附帯事業
売上高	百万円	4,284,404	45,937	83,067	203,038
経常利益	百万円	836,157	9,400	10,828	6,617
経常利益率	%	19.5	20.5	13.0	3.3
当期純利益	百万円	497,108	5,963	4,148	6,075
当期純利益率	%	11.6	13.0	5.0	3.0
流動資産	百万円	2,060,978	27,664	45,709	70,624
固定資産	百万円	4,695,797	22,282	40,730	128,592
総資産	百万円	6,756,775	54,796	86,864	199,217
流動負債	百万円	1,188,162	6,423	24,134	67,520
固定負債	百万円	906,167	1,883	49,575	106,299
純資産	百万円	4,662,446	41,639	13,155	25,398
従業員数(臨時含む)	人	29,266	327	449	1,530
<経営指標>					
ROA(総資本利益率)	%	7.49	10.88	4.78	3.05
流動比率	%	173.5	430.7	189.4	104.6
自己資本比率	%	69.00	83.37	14.56	12.57
負債比率	%	44.92	19.95	560.31	684.38
固定比率	%	100.72	53.51	309.62	506.31
一人当たり売上高	千円	146,395	140,480	185,004	132,705
営業CF	百万円	1,182,818	7,927	14,872	29,787
投資CF	百万円	-1,163,926	-3,980	-3,999	-20,271
財務CF	百万円	-260,945	-2,393	-53,303	-9,623
キャッシュフローパターン		4	4	4	4
SAF2002モデルによる格付		A	AA	BB	BB

ウィルコムの設立は平成16年と新しいですが、前身はDDIポケットとしてPHSサービスを行なっていました。平成16年に営業が譲渡され株式会社ウィルコムとなりました。ウィルコムだけは非上場です。

各社とも移動電気通信事業をメインとしていますが、沖縄セルラー電話やイー・アクセスは固定通信事業やインターネット接続サービスも行なっています。

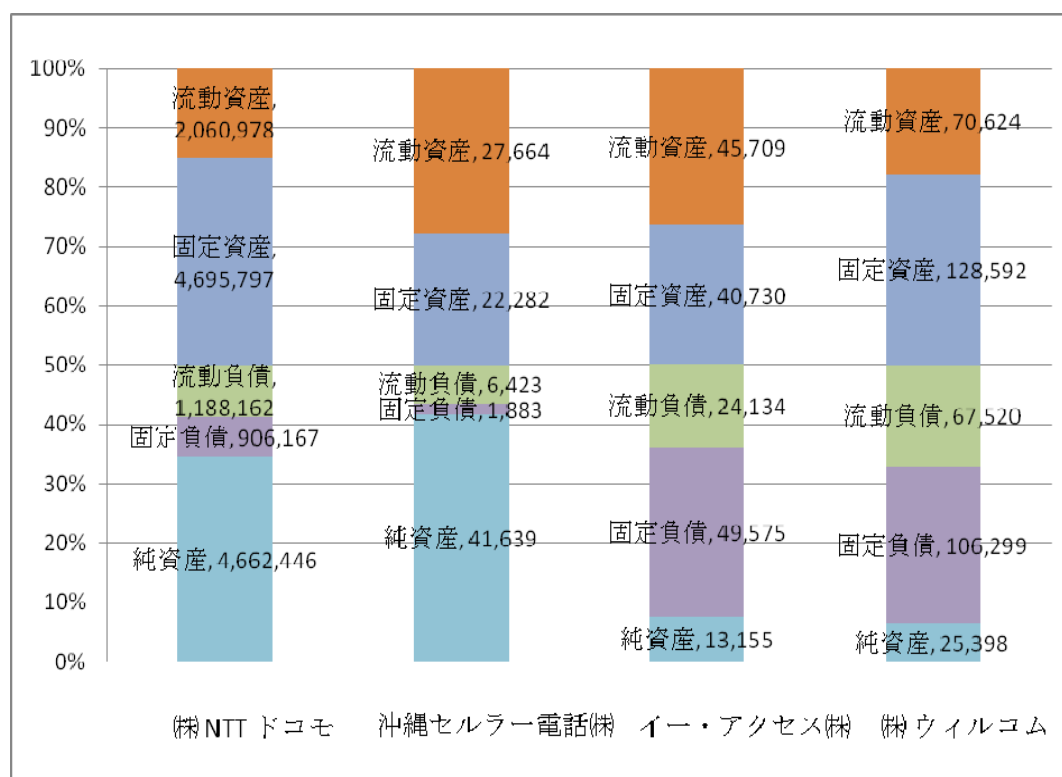
表中のキャッシュ・フローパターン「4」は、営業キャッシュ・フローがプラス、投資キャッシュ・フローがマイナス、財務キャッシュ・フローがマイナスで優良会社に多いパターンを表しています。営業活動が順調で、1) 将来のための設備投資も行なっている、2) 余剰資金は有利子負債の返済に充てている、また、3) 株主への配当も実施されているなどの傾向があります。直近会計年度のキャッシュ・フローパターンは、いずれの会社も遜色はありません。

また、SAF2002モデルによる格付は、SAF2002モデル(筑波大学大学院教授白田佳子氏の提唱する倒産判別分析モデル)により計算されるSAF値により決定され、AA、A、BB、B、Cの評価が与えられます。AAが最も高い評価を表します。対象企業はAAもしくはBBで、NTTドコモの格付Aと比較すると、沖縄セルラー電話はそれよりも高く、イー・アクセスおよびウィルコムはBBですが1段低い程度です。格付BBは即倒産の危機がある判定区分ではありません。

次に、資産構造、収益構造、キャッシュ・フローをそれぞれ見ていくことにします。

(2) 対象企業の資産構造比較

対象各社および NTT ドコモの資産構造をグラフに表わして比較すると、下記のようになります。



沖縄セルラー電話は純資産の割合が高く、強い財務基盤を有しています。NTT ドコモよりも高い自己資本比率になっています。沖縄セルラー電話は、KDDI が 51%の株式を保有して安定しており、収支も黒字を続けているので純資産が増加しています。

一方でイー・アクセスおよびウィルコムは負債の割合が高く、自己資本比率は低くなっています。どちらの会社も有利子負債の利子支払い負担が収益を圧迫しています。

また、ウィルコムの固定資産の割合はドコモ並みに高く、沖縄セルラー電話やイー・アクセスよりも高くなっています。ウィルコムは PHS 技術を用いて事業展開してきましたが、新たに XGP という独自の次世代通信技術で伝送容量を増やすため設備の増強を行ってきました。この投資が、固定資産を増加させ、財務体質を弱くしてしまいました。

流動負債の比率はイー・アクセスおよびウィルコムが高めであり、沖縄セルラーは NTT ドコモよりも低くなっています。沖縄セルラーの流動負債は買掛金が中心であるのに対して、イー・アクセスおよびウィルコムは未払金や借入金の返済が多く計上されています。

(3) 対象企業の収益構造比較

対象各社および NTT ドコモの収益構造をグラフに表わして比較すると、下記のようになります。

科 目	企 業			
	(株)NTTドコモ	沖縄セルラー電話(株)	イー・アクセス(株)	(株)ウィルコム
売上高	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
売上原価	53.69%	29.58%	59.05%	16.64%
売上総利益	46.31%	70.42%	40.95%	83.36%
販売費及び一般管理費	26.84%	50.18%	17.89%	78.94%
営業利益	19.47%	20.24%	23.05%	4.42%
営業外収益	0.16%	0.18%	0.19%	1.13%
営業外費用	0.12%	0.00%	10.21%	2.29%
経常利益	19.52%	20.43%	13.03%	3.26%
特別利益	11.62%	0.00%	1.03%	0.00%
特別損失	0.02%	0.00%	0.88%	0.19%
税金等調整前当期純利益	31.12%	20.43%	13.18%	3.07%
当期純利益	11.60%	12.96%	4.99%	2.99%

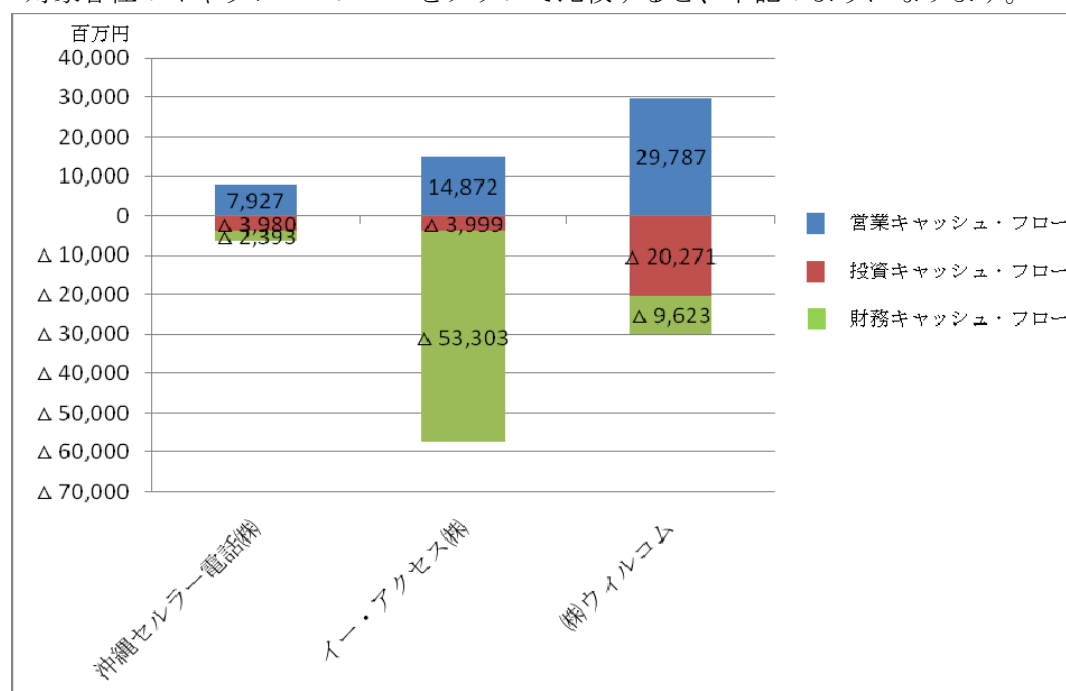
沖縄セルラー電話は、純利益率が約13%とNTTドコモを上回っており、高い収益性を達成しています。無借金経営のため利息の支払いが無いことが高い収益に大きく貢献しています。

イーアクセスは、営業利益率は約23%ですが、持分法による投資損失を営業外費用の中に多く計上しており、経常利益を圧迫する要因となっています。

ウィルコムは売りに占める販売費および一般管理費の比率が最も高く営業利益率が4.42%と最も低くなっています。営業外費用の支払利息負担も大きいいため、黒字を確保していても当期純利益率は約3%と非常に低くなっています。

(4) 対象企業のキャッシュ・フロー比較

対象各社のキャッシュ・フローをグラフで比較すると、下記ようになります。



NTT ドコモのキャッシュ・フローは桁違いに大きいため、このグラフからは外してあります。

沖縄セルラー電話は3社中、沖縄地域限定の活動のため最も事業規模が小さく、キャッシュ・フローも少なくなっていますが、営業キャッシュ・フローで投資および財務キャッシュ・フローを賄っています。

イー・アクセスは財務キャッシュ・フローが突出して多くなっています。これは短期借入金の返済と社債の償還による支出があったためです。

ウィルコムは、営業キャッシュ・フローで投資および財務キャッシュ・フローを賄っており、最も大きな事業を営んでいます。

因みに沖縄セルラー電話およびウィルコムは直近の5決算期でキャッシュ・フローパターンは全て「4」ですが、イー・アクセスは下記の表のようになっています。

	百万円				
	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	平成 22 年
営業 CF	17,186	-1,404	-4,872	19,107	14,872
投資 CF	-9,003	-20,335	-97,361	-12,934	-3,999
財務 CF	45,401	24,010	-11,074	14,732	-53,303
現金等期末残高	158,654	160,926	47,619	68,541	26,110
CF パターン	3	7	8	3	4

平成 18 年度に見られるキャッシュ・フローパターンの「3」は、競争が激しい業界や積極経営の会社に多いパターンです。営業活動で稼げていますが、設備投資などの資金需要も大きいため、会社によっては無理な借入による事業拡大も考えられますので、財務状況の確認が必要な状況を表しています。平成 17 年にイー・モバイル株式会社を 100%出資の子会社として設立しています。

平成 19 年度に見られるキャッシュ・フローパターンの「7」は、事業立ち上げ初期段階または大勝負に出ている可能性がある企業に多いパターンです。営業活動で稼げておらず、借入や増資によって得た資金を将来に向けての積極的な投資に使っていることが考えられますので、事業計画の内容を詳細に確認する必要がある状況を表しています。平成 18 年には、イー・モバイル株式会社が 3,600 億円の事業資金を確保しています。

平成 20 年度に見られるキャッシュ・フローパターンの「8」は、営業活動でキャッシュを生み出せていないのに、将来のための投資を行ない、借入金の返済も行なっていますので、企業活動としてどのような状況にあるのか綿密に意図を読み解く必要がある状況を表しています。平成 19 年には、イー・モバイル株式会社の株式の一部を売却し、連結子会社から持ち分法適用関連会社に移動しています。

4. 企業別の経営指標の特徴

次に、各企業別に過去 3 年分の経営指標から対象企業の特徴的な傾向を検証します。

(1) 沖縄セルラー電話株式会社

沖縄セルラー電話の平成20年3月から22年3月までの主な経営指標を下記の表に示します。

	平成20年	平成21年	平成22年
総資本利益率(ROA)	15.47%	12.82%	11.80%
自己資本利益率(ROE)	19.19%	15.88%	14.15%
売上高総利益率	81.23%	68.99%	70.42%
売上高経常利益率	21.44%	22.81%	20.43%
売上高当期純利益率	13.46%	13.01%	12.96%
損益分岐点比率(余裕度)	26.06%	32.57%	28.74%
総資本回転率	1.15回	0.98回	0.91回
固定資産回転率	2.76回	2.15回	2.04回
流動比率	356.47%	343.82%	430.70%
当座比率	115.08%	117.73%	166.57%
自己資本比率	80.62%	80.73%	83.37%
負債比率	24.04%	23.88%	19.95%
固定長期適合率	49.87%	54.30%	51.20%
固定比率	51.74%	56.65%	53.51%
借入金依存度	0%	0%	0%
キャッシュ・フローパターン	4	4	4
SAF2002モデルによる格付	AA	AA	AA

ROAおよびROEは減少傾向にありますが、同業界では高い水準にあります。当期純利益率も減少傾向ですが、安定して高収益を維持しています。

流動比率および当座比率はともに高く、自己資本比率は80%以上、固定長期適合率および固定比率は50%程度、借入金依存度は0%で強固な財務基盤を有していると言えます。SAF2002モデルによる格付けはAAで、最も高い評価を得ています。

沖縄セルラー電話は、経営指標から安定した優良会社である状況を読み取ることが出来ます。

(2) イー・アクセス株式会社

イー・アクセスの平成20年3月から22年3月までの主な経営指標を下記の表に示します。

	平成20年	平成21年	平成22年
総資本利益率(ROA)	-5.22%	-7.63%	4.78%
自己資本利益率(ROE)	-32.68%	-77.54%	31.53%
売上高総利益率	38.05%	34.52%	40.95%
売上高経常利益率	-12.38%	-2.74%	13.04%
売上高当期純利益率	-9.40%	-10.43%	4.99%
損益分岐点比率(余裕度)	27.58%	51.25%	56.30%
総資本回転率	0.56回	0.73回	0.96回

固定資産回転率	1.33 回	2.23 回	2.04 回
流動比率	369.13%	123.87%	189.40%
当座比率	323.79%	112.67%	153.27%
自己資本比率	15.48%	7.44%	14.56%
負債比率	525.69%	915.99%	560.31%
固定長期適合率	49.67%	71.74%	64.93%
固定比率	261.79%	333.70%	309.62%
借入金依存度	69.33%	74.85%	57.45%
キャッシュ・フローパターン	8	3	4
SAF2002 モデルによる格付	B	B	BB

ROA および ROE は平成 22 年に V 字回復しています。平成 20 年および 21 年の赤字は持分法による特別損失が大きな負担になっており、それぞれ 135 億円、173 億円を計上していることが原因となっています。平成 22 年は同損失が 70 億円に減ったため利益が大きく改善しました。

イー・アクセスは平成 19 年 5 月 31 日にイー・モバイルを持分適法会社にし、平成 20 年 9 月からアッカ・ネットワークスを連結子会社化するなど、企業合併など活発に行なっています。

流動比率および当座比率は高く、短期の資金繰りに問題は無いと思われませんが、自己資本比率は低めで負債比率は高くなっています。

キャッシュ・フローパターンは前項で指摘した通り、過去 5 年間で目まぐるしく変化しましたが、直近の年度では「4」となっています。

SAF2002 モデルによる格付けは平成 20 年、21 年と B ですが、平成 22 年は BB となり、1 ランク上がっています。税引前当期利益がプラスとなったことが指標改善に大きく貢献しました。

(3) 株式会社ウィルコム

ウィルコムの平成 19 年 3 月から 21 年 3 月までの主な経営指標を下記の表に示します。前述の通り、平成 21 年 9 月に事業再生 ADR 手続き申請を行なったため、平成 22 年 3 月の決算資料はありません。

	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年
総資本利益率 (ROA)	-0.46%	0.92%	3.05%
自己資本利益率 (ROE)	-5.62%	9.85%	23.92%
売上高総利益率	83.26%	81.62%	83.36%
売上高経常利益率	-0.35%	0.80%	3.26%
売上高当期純利益率	-0.39%	0.74%	2.99%
損益分岐点比率 (余裕度)	-0.02%	2.41%	5.30%
総資本回転率	1.16 回	1.24 回	1.02 回
固定資産回転率	1.69 回	1.92 回	1.58 回
流動比率	121.07%	137.10%	104.60%
当座比率	94.15%	113.26%	69.15%
自己資本比率	8.08%	9.22%	12.57%

負債比率	1,130.04%	971.42%	684.38%
固定長期適合率	92.68%	87.07%	97.64%
固定比率	846.11%	691.68%	506.31%
借入金依存度	68.37%	67.26%	64.50%
キャッシュ・フローパターン	4	4	4
SAF2002 モデルによる格付	B	B	BB

平成 19 年の ROA および ROE は営業赤字であったためマイナスですが、以降プラスとなり増加傾向にあります。損益分岐点比率は非常に低いですが、改善傾向を示しています。

流動比率および当座比率は低く、短期の支払い能力に懸念を抱く水準になっています。また、固定比率は高く、自己資本調達力の弱さが表れています。利益がプラスとなることで自己資本比率を増加させていますが、負債比率は非常に高く、借入依存度も高い状況にあり、安定した資金繰りに懸念があります。

SAF2002 モデルによる格付けは、平成 21 年に BB へ 1 ランク格上げされています。これは当期利益がプラスになったことが大きく貢献しています。

ウィルコムは平成 21 年 9 月に事業再生 ADR 手続きの申請を行ないました。財務指標から読み取れることは、負債比率が高く、支払い能力に不安があったという状況です。足元の業績は悪くありませんでしたが、市場環境の悪化により資金調達がうまくいかず、最後は資金繰り難で ADR 手続きを決定しました。

5. 対象企業に見る移動電気通信業会社の課題

(1) 沖縄セルラー電話株式会社

平成 23 年の業績見込みは売上高 1.7%増、純利益は 4.4%減を想定しています。地域に根ざした事業運営を目指しており、効率的な設備投資と経費削減による高収益企業体質の構築を一層推進していくことが重要課題です。

(2) イー・アクセス株式会社

平成 23 年の業績見込みは売上高 129%増、純利益は 120%増を想定しています。平成 22 年 7 月にはイー・モバイルと経営統合し、完全子会社化することで事業拡大と事業間のシナジー効果の最大化を目指しています。提携パートナー及び販売代理店との連携を強化し、市場拡大に向けた取り組みが重要課題です。

(3) 株式会社ウィルコム

平成 22 年 10 月 14 日に更生計画案が策定され、XGP 事業を手放し、PHS 事業に特化することとなりました。ウィルコムは 100%減資し、ソフトバンクをスポンサーとして事業再生を軌道に乗せて進めていくことが重要課題です。PHS 事業で顧客にとって魅力的なサービスを提供し、契約者減少を食い止め、ARPU を向上する施策を実施し、事業の立て直しを進めていく必要があります。

以上