

US-GAAP&IFRS適用企業の無形資産の実態分析

その他のタイトル	A study of Analysis of Intangible assets of Companies applying US-GAAP & IFRS
著者	大倉 雄次郎
雑誌名	關西大學商學論集
巻	66
号	3
ページ	55-78
発行年	2021-12-25
URL	http://doi.org/10.32286/00025761

US-GAAP&IFRS適用企業の無形資産の実態分析

大 倉 雄次郎¹⁾

はじめに

本稿ではM&Aの戦略に重点を置く場合と、M&A戦略以外の戦略に重点を置く事の相違がリターンの各指標に関連するために相関分析での相違として表われるのではないかという仮定を設定している。それをのれんの金額の大小に表れるものとして、上位グループはのれんの簿価2000億円以上の企業22社で、下位グループはのれんの簿価2000億円未満の企業30社である。

I. 研究開発費と無形資産の関係

1. 研究開発費の計上

アメリカでは、研究開発費をすべて発生時に費用計上する((Topic730.10.25.1)ことを要求している。その理由として、個々の研究開発活動が将来の利益に貢献することにつき不確実性が高いこと(Topic730.10.05.02)更に、研究開発費と将来の収益や利益との間に対応関係がほとんどない(Topic730.10.05.03)としている。他方IFRSでは研究(又は内部プロジェクトの研究局面)に関する支出は、発生時に費用として認識しなければならない(IAS38.54)。

2. 自己創設無形資産の計上ができる場合

自社開発又はプロジェクトの開発局面における支出は以下の6要件の全てを立証できる場合に限り資産として認識する(IAS38.57)。

- (a) 使用又は売却できるように無形資産を完成させることの技術上の実行可能性
- (b) 無形資産を完成させ、さらにそれを使用または売却するという意図
- (c) 無形資産を使用又は売却できる能力
- (d) 無形資産が蓋然性の高い将来の経済的便益を創出する方法
- (e) 無形資産の開発を完成させ、さらにそれを使用又は売却するために必要となる適切な

1) 関西大学名誉教授(商学博士)、公認会計士 連絡先cpa.tax-okura@wit.ocn.ne.jp

技術上、財務上及びその他の資源の利用可能性

(f) 開発期間中の無形資産に起因する支出を、信頼性をもって測定できる能力

耐用年数では、自己創設無形資産のうち製品に係る無形資産の償却費は見積もり耐用年数20年の定額法で計上し、ソフトウェアの償却費は3年から7年の定額法で計上するが、資産の償却は資産の使用が可能となった時点から開始している (IAS38.57)

3. 企業結合によって取得した仕掛研究用開発資産

企業結合によって取得した仕掛研究用開発資産については、IFRS 3号(企業結合2008年改訂)に従って取得企業は、取得日において、被取得企業の無形資産をのれんとは分離して認識する。当該資産が企業結合前に被取得企業の財務諸表に認識されていたかどうかを問わない。これは被取得企業の仕掛中の研究開発プロジェクトが無形資産の定義を満たす場合には、取得企業は当該プロジェクトをのれんとは分離して資産として認識することを意味する。被取得企業の仕掛中の研究開発プロジェクトは次の場合に無形資産の定義を満たす。(a) 資産の定義を満たしており、かつ、(b) 識別可能である。すなわち、分離可能であるか、又は契約その他の法的権利から生じている。(IAS38.34)

4. 企業結合においてのれんとは区別しての識別可能な無形資産

取得企業が、企業結合により取得した識別可能な無形資産はのれんとは区別して認識しなければならない。無形資産は、分離可能性又は契約法律規準のどちらかを満たす場合に識別可能となる。(IFRS3.B31)。分離可能性規準とは、取得企業が取得した無形資産を、個別に又は関連する契約、識別可能資産又は負債とともに、被取得企業から分離又は分割して、売却、移転、ライセンス供与、賃貸、又は交換することができる事をいう (IFRS3.B33)。契約法律規準を満たす無形資産は、資産が譲渡可能あるいは被取得企業又はその他の権利及び債務から分離可能でなくても識別可能となる (IFRS3.B32)

具体的には、a.契約法律規準を満たす無形資産の例として通常は商標、商品名、サービス商標、ライセンス、フランチャイズ契約、特許権を得た技術等である。次にb. 分離可能性規準の無形資産の例として、顧客リスト、無特許の技術等である。

又、企業結合により取得した無形資産は、取得日の公正価値で測定している。

5. 無形資産の計上にあたっての留意すべき事項

第一に、内部で創出したブランド、顧客リスト及び実質的にこれらに類似する能力は無形資産として認識してはならないのに、企業結合により取得した無形資産は取得できる。

第二に、当初に費用として認識した無形項目に関する支出は、後日において、無形資産の取得原価の一部として認識してはならない (IAS38.71)

第三に、個別取得した無形資産は当初認識した取得原価で測定する。

6. 米国会計基準における無形資産の定義

米国会計基準では、無形資産は「物理的実質を欠く資産（金融資産を除く）」(SFAS142)と定義している。企業結合によって取得される識別可能無形資産の例は、Topic805-20-55に例示されている。第一はマーケティング関係で、商標、インターネットのドメイン名、第二は、顧客関係で顧客リスト、第三は芸術関係で楽曲、映画、第四は、契約関係でライセンス、フランチャイズ契約、伐採の使用権、第五は、技術契約でコンピュータソフトウェア、データベース等である。（「アメリカの会計原則」280頁参照）

II. 研究開発費比率と投資家の評価

1. 研究開発費の実態

研究開発費の各社状況は、上位グループと下位グループに分けてIVに記載している。

上位グループの研究開発費は、最高はソニーGの5,252億円、1社あたり平均1,602億円、中央値は1,203億円である。尚、研究開発費0は総合商社2社である。対売上研究開発費比率はトップが電通20.78%、1社あたり平均5.64%、中央値は3.66%である。

下位グループ30社での研究開発費のトップは、デンソーの4,930億円、1社あたり平均797億円、中央値は563億円である。

尚、研究開発費0は総合商社4社とファーストリテイリングの計5社である。対売上研究開発費比率はトップが第一三共23.63%、1社あたり平均5.44%、中央値は4.26%である。

2. 研究開発費の相関分析

(1) 研究開発比率とリターン（利益）の相関関係（表割愛）

第一に、上位グループ（22社以下同じ）での研究開発費比率と売上当期利益率（税引き後：以下同じ）の相関係数は、 -0.14254 で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。

これに対し下位グループ（30社以下同じ）での研究開発費比率と売上当期利益率の相関係数は、 0.38810 で有意差（5%水準のみ）が見られた。このことは研究開発費比率が上昇すれば、売上当期利益率も増加することを示している。

第二に、上位グループでの研究開発費比率と自己資本利益率（ROE）の相関係数は、 -0.26271 で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。又、下位グループでの研究開発費比率と自己資本利益率（ROE）の相関係数は、 0.01490 で有意差（1%と5%水準両方とも）が見られなかった。

第三に、上位グループでの研究開発費比率と株式時価総額/純資産倍率（PBR）の相関係数は、

-0.08332で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。又、下位グループでの研究開発費比率と株式時価総額/純資産倍率（PBR）の相関係数も、0.15206で有意差（1%と5%水準両方とも）が見られなかった。

第四に上位グループでの研究開発費比率と当期純利益/総資産（ROA）の相関係数は、-0.28162で有意差（1%と5%水準）は見られなかった。又、下位グループでの研究開発費比率と当期純利益/総資産（ROA）の相関係数も、0.18476で有意差（1%と5%水準両方とも）が見られなかった。

（2）当期利益の拡張概念「研究開発費+当期利益の合計」の導入

研究開発費が増えれば当期利益が減少するので、当期利益の拡張概念として「研究開発費と当期利益の合計」を導入した。

第一に、研究開発費比率と広義ROA（分子「研究開発費と当期利益の合計」、分母「総資産」）の相関係数は上位グループ0.35760で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。他方下位グループの研究開発費比率と「広義ROA」の相関係数は、0.71364で有意差（1%と5%水準のいずれも）が見られた。これにより研究開発費への投資支出が企業の業績に良い結果をもたらすことが確かめられた。

第二に、研究開発費比率と広義ROE（分子「研究開発費と当期利益の合計」、分母「自己資本」）の相関係数は、上位グループ0.01440で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。他方下位グループの研究開発費比率と広義ROE（分子「研究開発費と当期利益の合計」、分母「自己資本」との相関係数0.61439で有意差（1%と5%水準いずれも）が見られた。これは研究開発費への投資支出の多寡が経営戦略の相違により企業の業績に異った結果をもたらすことが確かめられたといえる。上記の結果からのれんの多い上位グループの企業の経営戦略はM&Aが中心であるのに対し、のれんの少ない下位グループの企業の経営戦略はM&Aへの依存度が低いため研究開発戦略の影響が強く働くことが推論できる。これは、今回の分析の発見された成果の一つである。

上位グループ	研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高	下位グループ	研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高
	(研開発+当期利益) /総資産	(研開発+当期利益) /自己資本		(研開発+当期利益) /総資産	(研開発+当期利益) /自己資本
	相関係数	相関係数		相関係数	相関係数
	0.35760	0.01440		0.71364	0.61439
* 1 %	—	—		* 1 %	* 1 %
* * 5 %				* * 5 %	* * 5 %

3. 研究開発集約型企业（12社）の評価

投資家は研究開発集約型企业にどのような評価をしているかについて相関分析を行った。対

象は上位グループから7社、下位グループから4社、それにトヨタ自動車を加えた12社である。研究開発費比率の大なる企業12社の業種別内訳は、自動車2社、電機精密5社、製薬5社である。尚、研究開発費集約型企業の多い製薬メーカーでの研究開発費比率は、第一三共23.63%、エーザイ23.27%、アステラス製薬17.97%、大塚ホールディングス15.24%、武田薬品14.25%である。

（1）研究開発比率とリターン（利益）の相関関係

第一に、株価と企業の収益力を比較することによって株式の投資価値を判断する際に利用される尺度である株価収益率PER（Price Earning Ratio）と研究開発費比率の相関係数は、0.74684で、1%、5%の水準のいずれでも相関関係の有意差が見られた。

第二に、株価純資産倍率PBR（Price Book Value Ratio）は、当該企業について市場が評価した値段（時価総額）が、会計上の解散価値である（株主資本）の何倍であるかを表す指標である。研究開発費比率と投資家の評価を示す株価純資産倍率（PBR）の相関係数は、0.72631で、1%、5%の水準のいずれでも有意差が見られた。

第三に、自己資本利益率（Return On Equity）は、企業の自己資本に対し、どれだけの利益を上げているかを表す株主から見ての収益性の指標であり、ROEの数値が高いほど経営効率が低い。研究開発費比率と自己資本利益率（ROE）の相関係数は、-0.35826で、1%、5%の水準の両方で有意差が見られなかった。

第四に、総資産利益率（Return On Asset）は、会社が保有する総資産をもって、企業がどれだけの利益を上げているかを表す財務指標である。ROAの数値が高いほど経営効率が低い。研究開発費比率と総資産利益率（ROA）の相関係数は、0.36824で、1%、5%の水準の両方で有意差が見られなかった。

第五に、研究開発費比率と対売上当期純利益率の相関係数は、0.25487で、1%、5%の水準の両方で有意差が見られなかった。

2021年3月期	研究開発費 (百万円)	研究開発費 /売上高	(株価/@利益) 株価収益率	株式時価総額/ 純資産倍率 (PBR)	当期純利益/ 売上(利益率)	自己資本 利益率 (ROE)	当期利益 /総資産 (ROA)
トヨタ自動車	1,110,369	4.08%	10.70	1.29	8.3%	9.6%	3.61%
ソニーG	525,200	5.84%	12.20	2.53	13.0%	21.0%	4.45%
パナソニック	419,800	6.27%	20.12	1.29	2.5%	6.4%	2.41%
日立製作所	293,500	3.36%	9.60	1.73	5.7%	14.2%	4.23%
キヤノン	272,300	8.62%	24.90	1.40	2.6%	3.2%	1.80%
デンソー	493,012	9.99%	45.52	1.58	2.5%	2.5%	1.85%
三菱電機	190,500	4.54%	18.70	1.18	4.6%	7.0%	0.93%
武田薬品工業	455,800	14.25%	16.60	1.12	11.8%	7.3%	2.91%
アステラス製薬	224,500	17.97%	26.20	2.40	9.7%	8.7%	5.30%
大塚HD	216,841	15.24%	16.20	1.41	10.4%	8.0%	5.64%

エーザイ	150,299	23.27%	50.49	3.87	6.5%	6.0%	3.86%
第一三共	227,400	23.63%	82.30	3.52	7.9%	6.0%	3.64%

研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高	研究開発費 /売上高
株価収益率 株価/@利益	株式時価総額/純資産倍率 PBR	当期純利益/ 売上 (収益率)	自己資本利益率 ROE	当期利益 /総資産 (ROA)
相関係数 0.74684	相関係数 0.72631	相関係数 0.25487	相関係数 -0.35826	相関係数 0.36824
* 1 % ** 5 %	* 1 % ** 5 %	—	—	—

(2) 当期利益の拡張概念「研究開発費＋当期利益の合計」の導入の相関

研究開発費が増えれば当期利益が減少するので、当期利益の拡張概念として「研究開発費＋当期利益の合計」を導入して分析した。

第一に、研究開発費が増えれば当期利益が減少するので、研究開発費比率と広義ROA（分子「研究開発費＋当期利益の合計」分母：「総資産」）の相関係数は0.87762で1%、5%の水準いずれでも有意差が見られた。

第二に、研究開発費比率と広義ROE（分子「研究開発費＋当期利益の合計」を分母：「自己資本」）との相関係数は0.37054で1%、5%の水準の両方で有意差が見られなかった。

第三に、研究開発費比率と広義売上収益率（分子「研究開発費＋当期利益の合計」分母：売上）の相関係数は0.91920で1%、5%の水準いずれでも高い有意差が見られた。

2021年3月期	研開費・当期利益/ 総資産	研開費・当期利益/ 自己資本	研開費・当期利益/ 売上
トヨタ自動車	5.39%	14.34%	12.33%
ソニーG	6.44%	30.43%	18.86%
パナソニック	8.54%	22.547%	8.73%
日立製作所	6.71%	22.553%	9.11%
キャノン	7.69%	13.81%	11.25%
デンソー	9.13%	15.88%	12.52%
三菱電機	8.00%	13.93%	9.15%
武田薬品工業	6.44%	16.08%	26.01%
アステラス製薬	15.18%	24.90%	27.62%
大塚HD	13.89%	19.70%	25.65%
エーザイ	17.65%	27.36%	29.79%
第一三共	14.55%	23.85%	31.52%

研究開発費/売上高 (研究開発費比率)	研究開発費/売上高 (研究開発費比率)	研究開発費/売上高 (研究開発費比率)
(研開発費+当期利益)/ 総資産 (ROA)	(研開発費+当期利益)/ 自己資本 (ROE)	(研開発費+当期利益)/ 売上 (収益率)
相関係数 0.87762	相関係数 0.37054	相関係数 0.91920
* 1 % ** 5 %	—	* 1 % ** 5 %

Ⅲ. 狭義の無形資産（のれんを除く無形資産を以下「無形資産」）の現状

各社の無形資産及び各種指標は次のⅣに記載している。

1. 無形資産の実態

(1) 無形資産の取得金額、償却減損損失累計額、帳簿価額の現状

上位グループの平均は無形資産の取得金額1,676,705百万円、償却減損損失累計額-870,367百万円（償却減損損失比率-45.81%）、帳簿価額806,338百万円（簿価比率54.19%）である。

これに対し下位グループ30社（以下同じ）での平均は無形資産の取得金額205,597百万円、償却減損損失累計額-107,802百万円（償却減損損失比率-54.41%）、帳簿価額97,795百万円（簿価比率45.59%）である。

無形資産についての償却と減損の両方共の計上により、取得原価に対する償却・減損損失累計額比率は上位グループ45.81%、下位グループ54.41%と進捗していることに注目したい。

(2) 有形・無形資産（のれんを除く：以下同じ）合計に占める無形資産の比率の状況

上位グループの無形資産比率は平均36.87%、中央値29.21%、これに対し下位グループでの無形資産比率は平均17.48%で、中央値15.09%である。無形資産比率は、上位グループが下位グループの約2倍の比率である。

2. 無形資産比率と投資家評価指標との相関関係

無形資産に対する投資が高まる程企業に対する投資家の評価が高まることに結び付いているかという観点から分析する。

第一に、上位グループでの無形資産比率と株価収益率の相関係数は、-0.06248で有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。これに対し下位グループの無形資産比率と株価収益率の相関係数は、0.38766で有意差（5%水準のみ）が見られた。上位グループ22社での株価収益率は平均16.70、中央値13.95で、これに対し下位グループ30社での株価収益率は平均25.9で、中央値21.09である。上位グループよりも下位グループの方が株価収益率の平均が9.20%高

いことが相関関係に影響しているのではないかと推論する。

第二に、無形資産比率と株式時価総額純資産倍率（PBR）の相関係数は、上位グループ-0.27364、下位グループ0.28000でいずれのグループも有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。上位グループ22社での株式時価総額純資産倍率（PBR）は平均2.52、中央値1.66、これに対し下位グループ30社での株式時価総額純資産倍率は平均2.35で、中央値1.52で両グループに大きな差異はない。

3. 無形資産比率と各種利益指標との相関関係

無形資産に対する投資が企業の業績評価に結び付いているかという観点から分析した。

第一に、無形資産比率と自己資本利益率の相関係数は、上位グループ0.232232、下位グループ-0.07112でいずれのグループも有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。

第二に、無形資産比率と売上収益率の相関係数は、上位グループ0.32944、下位グループ-0.24275でいずれのグループも有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。

第三に、無形資産比率と総資産利益率の相関係数は、上位グループ0.13244、下位グループ-0.26489でいずれのグループも有意差（1%と5%水準両方とも）は見られなかった。

	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率
	株価収益率 株価/@利益	株式時価総額/ 純資産 PBR株価純資産倍率	当期純利益/ 自己資本 (ROE)	当期純利益/ 売上 (収益率)	当期利益/総資産 ROA
上位グループ	相関係数	相関係数	相関係数	相関係数	相関係数
	-0.06248	-0.27364	0.23232	0.32944	0.13244
1%水準*	—	—	—	—	—
5%水準**	—	—	—	—	—

	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率	のれん除く無形資産簿価 /有形無形固定資産比率
	株価収益率 株価/@利益	株式時価総額/ 純資産 PBR株価純資産倍率	当期純利益/ 自己資本 (ROE)	当期純利益/ 売上 (収益率)	当期利益/総資産 ROA
下位グループ	相関係数	相関係数	相関係数	相関係数	相関係数
	0.38766	0.28000	-0.07112	-0.24275	-0.26489
1%水準*	—	—	—	—	—
5%水準**	—	—	—	—	—

IV. 無形資産についての各社状況

研究開発費及び無形資産（のれんを除く）の状況並びに各種指標は下記の通りである。尚、表中無形固定資産は、のれんを除く無形固定資産である。

1. 上位グループ23社

上位G（百万円） 2021.3.31期数値	無形資産取得 原価	償却・減損損 失累計額	無形資産帳簿 価額	償却・減損率	無形資産残高 比率	株価収益率 (株価/@利益)
ソフトバンクG	4,039,725	-1,731,355	2,308,370	-42.86%	57.14%	3.60
武田薬品工業	5,916,486	-2,007,380	3,909,106	-33.93%	66.07%	16.60
日本たばこ産業*	1,317,370	-953,767	363,603	-72.40%	27.60%	12.02
キャノン*	735,195	-418,413	316,782	-56.91%	43.09%	24.90
NTTG	8,139,909	-6,374,051	1,765,858	-78.31%	21.69%	11.50
電通*	522,888	-316,705	206,183	-60.57%	39.43%	0.00
ソニーG	1,897,266	-992,217	905,049	-52.30%	47.70%	12.20
アサヒGHD*	1,192,694	-214,652	978,042	-18.00%	82.00%	21.60
富士フィルムHD	205,539	-77,043	128,496	-37.48%	62.52%	14.60
三菱ケミカルHD	786,505	-331,188	455,317	-42.11%	57.89%	0.00
日立製作所	2,438,359	-1,473,529	964,830	-60.43%	39.57%	9.60
KDDI	2,026,531	-1,001,699	1,024,832	-49.43%	50.57%	11.96
三菱商事	1,154,822	-338,753	816,069	-29.33%	70.67%	26.78
パナソニック	1,221,940	-924,751	297,189	-75.68%	24.32%	20.12
伊藤忠商事	1,011,771	-282,804	728,967	-27.95%	72.05%	13.29
楽天G*	609,443	-326,213	283,230	-53.53%	46.47%	0.00
大塚HD	682,918	-225,725	457,193	-33.05%	66.95%	16.20
日本電産	270,007	-74,442	195,565	-27.57%	72.43%	64.50
キリンHD*	445,025	-235,734	209,291	-52.97%	47.03%	28.45
アステラス製薬	1,149,889	-498,462	651,427	-43.35%	56.65%	26.20
NEC	625,441	-256,583	368,858	-41.02%	58.98%	11.70
サントリー食品イ ンターナショナル	497,782	-92,606	405,176	-18.60%	81.40%	21.60
トヨタ自動車(参考)	1,832,016	-723,382	1,108,634	-39.49%	60.51%	10.70
AVE	1,676,705	-870,367	806,338	-45.81%	54.19%	16.70
max	8,139,909	-74,442	3,909,106	-18.00%	82.00%	64.50
MIN	205,539	-6,374,051	128,496	-78.31%	21.69%	0.00
MEDIAN	1,080,830	-334,971	456,255	-43.10%	56.90%	13.95

上位G (百万円) 2021.3.31期数値	有形固定資産 金額	(有形固定資産 +のれん除く 無形資産簿価合 計)	(のれんをのぞく 無形資産簿価) /(有形無形固定 資産合計)比率	研究開発費 (百万円)	研究開発費 /売上高
ソフトバンクG	1,668,578	3,976,948	58.04%	178,129	3.16%
武田薬品工業	1,453,917	5,363,023	72.89%	455,800	14.25%
日本たばこ産業*	759,290	1,122,893	32.38%	60,800	2.91%
キヤノン*	1,037,680	1,354,462	23.39%	272,300	8.62%
NTTG	9,282,286	11,048,144	15.98%	102,500	0.86%
電通*	280,196	486,379	42.39%	195,200	20.78%
ソニーG	985,434	1,890,483	47.87%	525,200	5.84%
アサヒGHD*	810,264	1,788,306	54.69%	13,189	0.65%
富士フィルムHD	600,547	729,043	17.63%	152,150	6.94%
三菱ケミカルHD	1,813,838	2,269,155	20.07%	126,100	3.87%
日立製作所	2,408,887	3,373,717	28.60%	293,500	3.36%
KDDI	2,492,985	3,517,817	29.13%	24,131	0.45%
三菱商事	2,510,238	3,326,307	24.53%	0	0.00%
パナソニック	1,061,614	1,358,803	21.87%	419,800	6.27%
伊藤忠商事	1,939,791	2,668,758	27.31%	0	0.00%
楽天G*	684,110	967,340	29.28%	10,488	0.72%
大塚HD	462,131	919,324	49.73%	216,841	15.24%
日本電産	662,659	858,224	22.79%	67,280	4.16%
キリンHD*	521,919	731,210	28.62%	64,500	3.49%
アステラス製薬	264,623	916,050	71.11%	224,500	17.97%
NEC	553,171	922,029	40.01%	114,625	3.83%
サントリー食品イ ンターナショナル	360,358	765,534	52.93%	8,100	0.69%
トヨタ自動車(参考)	11,411,153	12,519,787	8.86%	1,110,369	4.08%
AVE	1,482,478	2,288,816	36.87%	160,233	5.64%
max	9,282,286	11,048,144	72.89%	525,200	20.78%
MIN	264,623	486,379	15.98%	0	0.00%
MEDIAN	897,849	1,356,633	29.21%	120,363	3.66%

2. 下位グループ30社の状況と各種指標

下位G (百万円) 2021.3.31期	無形資産取得 原価	償却・減損損 失累計額	無形資産帳簿 価額	償却・減損率	無形資産残高 比率	株価収益率 (株価/@利益)
花王*	69,779	-21,523	48,256	-30.84%	69.16%	30.40
住友化学	712,388	-262,216	450,172	-36.81%	63.19%	20.35
エーザイ	205,838	-97,197	108,641	-47.22%	52.78%	50.49
丸紅	385,587	-222,035	163,552	-57.58%	42.42%	7.22
TDK	155,991	-82,711	73,280	-53.02%	46.98%	24.40
豊田自動織機	333,942	-141,359	192,583	-42.33%	57.67%	22.39

小松製作所	258,782	-89,801	168,981	-34.70%	65.30%	30.40
京セラ	248,693	-97,398	151,295	-39.16%	60.84%	28.22
リコー	347,482	-267,737	79,745	-77.05%	22.95%	0.00
住友商事	427,936	-281,771	146,165	-65.84%	34.16%	0.00
塩野義製薬	151,560	-75,001	76,559	-49.49%	50.51%	16.30
安川電機	37,480	-19,562	17,918	-52.19%	47.81%	73.47
味の素	143,117	-70,916	72,201	-49.55%	50.45%	20.90
AGC（旭硝子）*	191,460	-118,800	72,660	-62.05%	37.95%	24.35
三井物産	295,182	-156,611	138,571	-53.06%	46.94%	11.53
村田製作所	82,693	-49,169	33,524	-59.46%	40.54%	23.86
第一三共	383,099	-210,277	172,822	-54.89%	45.11%	82.30
双日	134,857	-73,358	61,499	-54.40%	45.60%	13.90
日本製鉄	197,833	-102,007	95,826	-51.56%	48.44%	0.00
三菱電機	232,141	-139,738	92,403	-60.20%	39.80%	18.70
HOYA	82,811	-45,702	37,109	-55.19%	44.81%	38.70
オムロン	82,826	-59,654	23,172	-72.02%	27.98%	7.60
富士通	256,073	-135,614	120,459	-52.96%	47.04%	15.78
デンソー	241,072	-118,256	122,816	-49.05%	50.95%	45.52
ワコールHD	33,324	-18,104	15,220	-54.33%	45.67%	21.81
ファーストリテイ リング	171,040	-92,222	78,818	-53.92%	46.08%	71.50
日東電工	49,944	-36,322	13,622	-72.73%	27.27%	20.00
セイコーエプソン	85,177	-62,164	23,013	-72.98%	27.02%	20.14
クボタ*	130,872	-58,333	72,539	-44.57%	55.43%	21.27
日本ハム	38,929	-28,514	10,415	-73.25%	26.75%	14.92
社数	30	30	30	30	30	30
AVE	205,597	-107,802	97,795	-54.41%	45.59%	25.9
MAX	712,388	-18,104	450,172	-30.84%	69.16%	82.3
MIN	33,324	-281,771	10,415	-77.05%	22.95%	0.0
MEDIAN	181,250	-91,012	77,689	-53.49%	46.51%	21.09

下位G（百万円） 2021.3.31期	有形固定資産金額	（のれん除く無形 資産簿価+有形 固定資産合計）	のれん除く無形 資産簿価 /（無形簿価+有 形固定資産合計）	研究開発費 （百万円）	研究開発費 /売上高
花王*	430,914	479,170	10.07%	58,500	4.23%
住友化学	793,500	1,243,672	36.20%	178,700	7.81%
エーザイ	160,933	269,574	40.30%	150,299	23.27%
丸紅	1,001,853	1,165,405	14.03%	0	0.00%
TDK	784,371	857,651	8.54%	127,046	8.59%
豊田自動織機	1,043,405	1,235,988	15.58%	90,560	4.28%
コマツ	787,373	956,354	17.67%	73,840	3.37%
京セラ	439,109	590,404	25.63%	75,457	4.94%

リコー	191,963	271,708	29.35%	90,387	5.37%
住友商事	1,050,648	1,196,813	12.21%	0	0.00%
塩野義製薬	90,883	167,442	45.72%	54,249	18.25%
安川電機	86,475	104,393	17.16%	17,851	4.58%
味の素	486,443	558,644	12.92%	25,900	2.42%
AGC (旭硝子)*	1,246,885	1,319,545	5.51%	46,444	3.29%
三井物産	2,175,072	2,313,643	5.99%	0	0.00%
村田製作所	1,046,740	1,080,264	3.10%	101,727	6.24%
第一三共	265,281	438,103	39.45%	227,400	23.63%
双日	191,292	252,791	24.33%	0	0.00%
日本製鉄	2,954,938	3,050,764	3.14%	65,300	1.35%
三菱電機	857,645	950,048	9.73%	190,500	4.54%
HOYA	164,957	202,066	18.36%	23,256	4.24%
オムロン	113,028	136,200	17.01%	43,184	6.59%
富士通	569,593	690,052	17.46%	113,800	3.17%
デンソー	1,875,763	1,998,579	6.15%	493,012	9.99%
ワコールHD	49,750	64,970	23.43%	463	0.30%
ファーストリテイ リング**	136,123	214,941	36.67%	0	0.00%
日東電工	270,813	284,435	4.79%	35,261	4.63%
セイコーエプソン	344,637	367,650	6.26%	46,400	4.66%
クボタ*	424,672	497,211	14.59%	58,400	3.15%
日本ハム	325,629	336,044	3.10%	3,268	0.28%
社数	30	30		30	30
AVE	678,690	776,484	17.48%	79,673	5.44%
MAX	2,954,938	3,050,764	45.72%	492,012	23.63%
MIN	49,750	64,970	3.10%	0	0.00%
MEDIAN	435,012	527,928	15.09%	56,325	4.26%

*12月決算

V. 無形資産についての主たる企業の戦略

1. 自動車・電機精密

(1) トヨタ自動車—ソフトウェアファースト戦略—

価値創造の源泉は生産性の向上で、それはトヨタの生産システム（ジャスト・イン・タイム方式）に代表されている。

トヨタ自動車は、会社の対処すべき課題としてa.電動化、b.安全・自動運転、c.コネクティッドMaas（モビリティ・アズ・ア・サービス）d.ソフトウェアファーストの4つを掲げている。ソフトウェアファーストの手法は、新しい技術やサービスなどをタイムリーにお客様に提供す

るため、従来のハードウェア主体の車両開発から、ソフトウェアから開発を進めていくことに見直していくことを意味している。

2020年4月発売のAdvanced Driveを搭載した新型「LS」、新型「MIRAI」はソフトウェアファーストの実現に向けた第一歩である。お客様が商品を購入した後も、ソフトウェアのアップデートにより、安全性を向上させ、新たな機能の追加などを実施する。そのベースとなるハードウェアとして、認識、演算処理、信頼性（冗長性）などにおいて高性能且つ最先端の製品をクルマに装備する。これにより顧客により高い付加価値を提供していく。このようなソフトウェア開発能力を効率のかつ効果的に強化するため2021年1月に新体制に移行している。

又ウーブン・プラネット・ホールディングス（トヨタ自動車の子会社）はLyft, Inc.（以下リフト）の自動運転部門「Level 5」（レベル5）を2021年4月に買収した。リフトは2012年に設立され、米国とカナダにおける最大の移動・輸送ネットワークの一つである。移動に関する所有からサービスへの大きな社会変化の中で、リフトはこの最前線に位置している。リフトの移動・輸送ネットワークは、ライドシェア、自転車、スクーター、レンタカー、乗り換えをすべて一つのアプリにまとめている。自動車運転部門「レベル5」が有するシリコンバレー、ロンドンにおけるオフィス及び事業を継承し、300人以上のエンジニア、研究者、モビリティからなる専門家チームを迎え入れる。またLyft, Inc.のセンシング、コンピューティング、ソフトウェア資産及び「Level 5」の自動運転システムに関する戦略的能力を獲得する。²⁾

次に自己創設無形資産としての開発資産における支出については、その開発を完成させる技術上の実行可能性に加えて、その成果を使用又は売却する意図・能力及びそのための財務その他の資源を十分に有し、且つ将来において経済的便益を得られる可能性が高く、信頼性をもってその支出を測定可能な場合に、無形資産として認識している。開発資産の取得原価は主に5年から10年にわたり定額法で償却しているが、開発資産簿価631,177百万円、ソフトウェア他簿価477,458百万円である。

ソフトウェアは定額法で見積耐用年数を主として5年で償却している。

（2）パナソニック—M&AでAI化の加速—

パナソニックは、2021年4月Blue Yonder Holding, Inc（ブルーヨンダー社）の株式を現在の20%から80%の追加取得で完全子会社にすることを決定した。ブルーヨンダー社は米ベストバイ、ウォルマート、キャタピラー、コカ・コーラ、独メルセデス・ベンツ、英ユニリーバなど世界約3300社を顧客に持つサプライチェーン・ソフトウェアの専門企業である。ブルーヨンダー社からAI（人工知能）、MI（機械学習）の最新技術やサプライチェーンのパッケージソフトウェアビジネス、リカーリングビジネスのノウハウを獲得し現場プロセス事業の進化をより一層加速させることを狙っている。具体的には商品の需要予測や納期計算に使うソフトを使っ

2) 「トヨタ子会社ウーブン・プラネット・ホールディングスLyftの自動運転部門買収」ニュースリリース経営テクノロジー2021年7月

てソフトとハードの結合で継続課金事業を拡大するのもその一つである。

次に無形資産の内訳は、帳簿価格でソフトウェア92,925百万円、技術94,509百万円、顧客66,936百万円、その他42,819百万円である。耐用年数を確定できないのは帳簿価額で当期38,780百万円、このうち主なものは商標であるが、これらは事業が継続する限り基本的に存続するとしている。

(3) 日立製作所—DX先導企業—

日立製作所は経済産業省と東京証券取引所が選定する「デジタルトランスフォーメーション銘柄 (DX銘柄) 2021」の中でデジタル時代を先導する企業として、「DXグランプリ2021」に選ばれた。日立製作所は、先進的なデジタル技術を用いた社内での取り組みや、今までにない新たなソリューションを顧客と協創した事例などをLumadaソリューションとして展開し、グローバルでデジタルトランスフォーメーション (DX) を推進している。

世界経済フォーラム2020年では、大みか事業所では、IOT技術やデータ分析などを活用し開発・設計から納入後の運用保守までを全体最適化することで世界の先進工場Lighthouseに選出された。又自らが製造業として培ってきたOT (制御運用技術) とIT、プロダクトを融合させ、製品の故障余地検知や運用効率の最適化などのバリューチェーン全体を最適化するソリューションとして提供することでアフターサービス・メンテナンスサービスの高度化・高付加価値化やビジネスモデルの変革を実現してきている。

又クラウド基板上でデジタルソリューションをパッケージ化し、迅速な検証や導入を実現するプラットフォーム「Lumada Solution Hub」や様々な強みをもつ多様な顧客やパートナーをつなぎ、オープンイノベーションの場を形成するパートナー制度「Lumadaアライアンスプログラム」などを通じて、社会でのデジタルトランスフォーメーションを実現するエコシステムの構築を加速している。³⁾

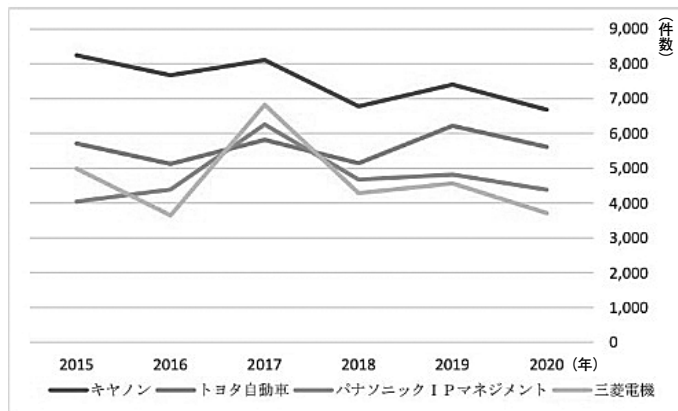
次に無形資産その他のうち耐用年数を確定できないのは帳簿価額で当期17,513百万円、このうち主なものはブランドである。これらは事業が存続する限り永続的にキャッシュインフローを創出するものであることから耐用年数を確定できない。

研究開発活動に関する支出のうち商業生産又は使用の開始以前における生産計画や設計等の新規又は大幅な改良を目的で実施される開発活動による支出については、関連する無形資産に起因する支出が信頼性をもって測定できる可能性が高い場合のみ自己創設無形資産として資産計上している。自己創設無形資産の帳簿価額は当期208,857百万円であり、主に自社利用ソフトウェアおよび市場販売ソフトウェアに計上している。

(4) キヤノン—特許出願NO1企業—

キヤノンは、グローバル規模での特許出願を重視し、特許・実用新案の保有件数は、2021年

3) 「経済産業省と東京証券取引所が選定するデジタルトランスフォーメーション銘柄 (DX銘柄) 2021」日立製作所ホームページ 2021年6月7日



1月現在全世界で約8万6,000件となっている。⁴⁾

海外出願に際しては、地域ごとに事業戦略や技術・製品動向を踏まえて出願戦略を綿密に立て、必要な国や地域を見極めた上で出願している。キヤノンは過去5年間の登録・公開特許出願件数は1位を堅持している。キヤノンは海外特許の出願件数も世界的に見てトップクラスで、2020年の米国特許商標庁に登録された特許数（速報値）は10年連続3位となったほどの最先端技術を牽引する企業である。この最先端技術の特許と人的資産のドッキングで価値創造による新ビジネスの展開で課題であるROAの改善が始まっている。

キヤノンは、今まで主力であった事務機やデジタルカメラは市場が縮小しているところからCT、MRI、超音波診断装置といった主力製品、診断ソリューションやAIを活用した画像解析アプリケーションの競争力を強化し、医療検査機器事業の拡大を図っている。また、検査試薬など検査装置周辺領域へ本格参入し、事業拡大を加速させる計画で進んでいる。そのため機械学習と画像認識を組み合わせる製品開発や最先端技術を利用したソフトウェア開発が必要となる。キヤノングループの工場従業員を含む1,500人にクラウドや人工知能（AI）の研修をしている。プログラム言語やセキュリティなど、デジタル知識のレベルごとに14系統の190講座である。これにより「教育を通じて縮小部門から戦略部門に人材を振り向け、競争力を高めたい」⁵⁾（同社御手洗富士夫CEO）として既にプリンター開発部門から医療機器部門への人事異動が進んでいる。

2020年12月期に取得した償却対象無形資産は、買収による取得を含め、31,413百万円（ソフトウェア内、29,137百万円）加重平均償却年数6年（ソフトウェア同5年）償却費合計65,092百万円である。主たる資産の簿価（償却減損損失累計額比率）は、ソフトウェア100,132百万

4) 本図は2021年1月19日日経XTECH第23回「高収益部門の成長鈍化と研究開発」三浦毅司：正林国際特許商標事務所 証券アナリストより引用)。国内登録・公開特許出願件数ランキング縦軸は件数。横軸は年。特許調査支援サービス「Patent SQUARE」を基に正林国際特許商標事務所が作成したものを引用。

5) キヤノン成長職種へ転換 工場従業員にDX教育 日本経済新聞朝刊2021年7月7日

円 (-73.6%)、顧客資産109,035百万円 (-29.9%)、特許権・技術資産64,987百万円 (-47.7%)、商標27,114百万円 (-39.6%)、ライセンス料7,586百万円 (-44.4%)、その他7,928百万円 (-53.8%)、合計316,782百万円 (-56.9%)である。

(5) ソニーグループ—モバイル・ソーシャル領域で人とのつながりの加速化—

経営の軸は「感動」、経営の方向性は「人に近づく」さらなる進化のためにサービス(サブスクリプションモデルがエンタテインメント市場の成長を牽引)、モバイル(スマートフォンがエンタテインメントやソーシャルにとって不可欠なインフラに発展)ソーシャル(エンタテインメントと融合しコンテンツの新しい作り方・広がり方を創出)の以上のような環境変化を機会として捉えて価値創出を行って成長を目指す。ソニーグループと直接つながる人を現在の1.6億人から10億人に広げる取り組みを、モバイル・ソーシャル領域で加速化する。ソニーは2018年11月にEMIミュージック運営会社の株式60%を保有し子会社化した。EMIは英ロックバンド「クイーン」など200万の楽曲の著作権をもつ。

次に販売、リースその他の方法で市場に出されるソフトウェアの技術的実現可能性を確立することに関連して発生した費用は、その発生時点において、研究開発費として売上原価に計上している。技術的実現可能性が確立した後、ソフトウェアの完成までに発生した費用については無形資産に計上し3年の見積耐用年数で償却し売上原価に計上している。

ゲームのソフトウェアの技術的実現可能性はプロダクトマスターが完成した時に確立する。それ以前に発生した開発費の資産化は開発の早期段階において技術的実現可能性があると認められるものに限定している。

アプリケーション開発段階で社内利用ソフトウェアのために発生した費用は、資産計上するとともに見積耐用年数にわたって定額法で償却し主に販売費及び一般管理費としている。初期プロジェクト段階及び導入後に発生した費用は、発生時に費用計上している。

無形資産の内訳の簿価(償却減損損失累計額比率)は、社内利用ソフトウェアの簿価222,695百万円 (-66.3%)、販売用ソフトウェア32,001百万円 (-79.6%)、特許権、ノウハウ、ライセンス契約36,931百万円 (-79.5%)、ミュージックカタログ42,902百万円 (-21.4%)、アーティストコントラクト12,477百万円 (-70.9%)、テレビ放送委託契約28,590百万円 (-48.7%)、顧客関係4,719百万円 (-74.7%)、商標4,783百万円 (-57.2%)、その他6,101百万円 (-90.3%)、合計391,199百万円 (-52.3%)である。

(6) 三菱電機—グループ内外の力の結集統合でソリューションの提供—

多様化する社会課題に対し、ライフ、インダストリー、インフラ、モビリティの4つの領域において、当社の強いコアコンポーネントに、豊富なフィールドナレッジ、先進的デジタル技術を掛け合わせて統合ソリューションを提供していくことで持続可能な地球環境と安心、安全・快適な社会の実現をはじめとする価値創出をより一層推進する。

そのために「FA制御システム」「空調冷熱システム」「ビルシステム」「電動化/先進運転技

術システムADAS」「パワーデバイス」の5つの事業に資源の投入を図っている。

次に無形資産のうち、重要なものは2015年2月のデルクリマ社（現三菱電機ハイドロニクス & アイテイクーリングシステム社）買収に伴い取得した家庭電器セグメントの顧客関連資産で、当連結会計年度帳簿価額12,315百万円（平均残存償却期間9年）である。

無形資産の内訳の簿価（償却減損損失累計額比率）は、ソフトウェア44,790百万円（-68.3%）、顧客関連資産15,216百万円（-50.6%）、その他32,397百万円（-45.9%）、合計92,403百万円（-60.2%）である。

2. 医薬品製造業における無形資産の実態分析

（1）医薬品製造業の開発局面

医薬品メーカーの生命線は研究開発力による大型新薬の上市にある。IFRSでは研究（又は内部プロジェクトの研究局面）に関する支出は、発生時に費用として認識しなければならない（IAS38.54。）

新薬の自社開発にあたっての治験は、フェーズ1（臨床薬理試験:少人数の健康成人に薬の候補の安全性を調べる）、フェーズ2（探索的試験：効き目や使い方をプラセボや標準的な薬と比較検討する）、フェーズ3（検証的試験：多数の患者さんを対象に薬の候補の有効性、安全性、使い方をプラセボや標準的な薬と比較検討する）⁶⁾。どの段階で開発費の無形資産の計上を行うかがポイントとなる。

（2）武田薬品工業の無形資産

武田薬品グループは製品及び化合物の研究開発プロジェクトにおいて、第三者との共同研究開発及び導入契約を定期的に締結している。通常共同研究開発契約については契約後の開発マイルストーンに応じた支払いが行われる。一方、導入契約についての契約一時金は導入契約の開始時に、開発マイルストンの支払いについてはマイルストンの達成時に資産計上している。開発中の製品に係る無形資産は使用可能ではないため償却していない。製品に係る無形資産の簿価3,802,484百万円である。

これらの無形資産は、年次又は減損の兆候がある場合にはその都度減損テストを実施している。無形資産の帳簿価額が回収可能価額を超過する場合には、減損損失を計上している。開発段階で失敗、又は何らかの理由により開発中止となった製品に係る無形資産は回収可能価額（通常ゼロ）まで減額している。

次に、開発中製品の商用化が承認された場合は、その時点で研究開発中の資産を上市後製品に係る無形資産（販売可能となった製品に関連するライセンス）に振り替え、製品の製造販売承認日から見積耐用年数にわたって償却している。

6) 日本製薬工業会ホームページ

次に、製品に係る無形資産の帳簿価額の構成は、上市後製品3,427,527百万円 仕掛研究開発品74,957百万円 計3,802,484百万円である。上市後製品とは、主に販売可能となった製品に関連するライセンスである。研究開発局面にあるものは開発中の製品および、武田薬品グループのライセンス（導入）契約及び共同研究開発に関連して獲得した開発中の製品に関する販売ライセンスである。

武田薬品工業 重要な無形資産 (百万円)		帳簿価額 百万円		残存償却期間			
		前年度	2020.3.31	当年度	2021.3.31	当年度	2021.3.31
免疫グロブリン	上市後製品		788,628		753,203		14年
TAKHZYRO	上市後製品		567,589		536,445		13年
バイバンス (国内製品ピバンセ)	上市後製品		517,695		441,577		5年
アドベイト及びアディノベイト	上市後製品		313,509		293,697		9年
アルンプリグ	仕掛研究開発品		160,580		—		—
	上市後製品		76,688		220,969		10年

(3) 大塚製薬グループ

個別にまたは企業結合で取得した仕掛中の研究用開発は仕掛研究用開発として無形資産に含めて計上しているが、いまだ使用可能ではないので耐用年数を持たないので償却せず減損テストをしている。その後に規制当局の許認可が得られ使用可能となった時点で商標権及び販売権への振替を行い、見積耐用年数にわたり定額法で償却している。

2015年1月にアバニアファーマシューティカルズ（「アバニア社」）を買収した際には無形資産（仕掛研究開発202,221百万円、販売権等96,449百万円）を計上した。無形資産のうち仕掛研究開発（AVP-766の研究開発に係る権利）は利用可能期間にわたって販売権等（世界初で唯一の情動調節障害（PBA: Pseudobulbar affect）治療薬であるニューデクスタに係る権利）は12年で償却してきている。

(4) アステラス製薬

原則として、アステラス製薬グループ内で発生した研究開発に関する支出は全て研究開発費として発生時に費用計上している。自己創設無形資産の計上については、アステラス製薬グループではグループ内で発生した進行中の開発プロジェクトに係る費用については、主要な市場における規制当局からの承認を得ていない限り、資産化の規準を満たしていないと判断しており、無形資産として計上していない。

仕掛研究開発として計上された無形資産はいまだ使用可能な状態にないため、償却をせず減損の兆候がある場合には、その都度及び減損の兆候の有無にかかわらず毎年一定の時期に減損テストをしている。仕掛研究開発は規制当局の販売承認が得られ、使用が可能となった時点で販売権に振り替えて、その時点から見積耐用年数にわたり定額法で償却している。その簿価（償却減損損失累計額比率）は仕掛研究開発485,942百万円（-11.2%）で販売権81,561百万円（-78.7%）、研究・製造に関する技術118,749百万円（-19.7%）、その他38,520百万円（-52.9%）、合計

724,773百万円（-37.5%）である。

（5）第一三共

研究費及び資産計上基準を満たさない開発費は発生時に研究開発費用として227,353百万円計上している。仕掛研究開発は主にキザルチニブに関するもので27,046百万円である。特許権はUltragenyx Pharmaceutical Incからの遺伝子治療薬製造技術の導入に関するものが10,611百万円で残存償却期間は2年である。無形資産の簿価（償却減損損失累計額比率）の内訳は、研究開発42,851百万円、営業権・商標権等126,052百万円（-60.0%）、ソフトウェア3,919百万円（84.3%）、合計172,822百万円（-54.9%）である。

（6）エーザイ

第一に、個別に取得した仕掛中の研究開発投資（In-Process Research and Development Project）を以下の2つの認識要件を満たした場合に資産として認識している。a. 将来の経済的便益をもたらす蓋然性が高いこと b. 取得原価について信頼性をもって測定できることである。

第二に、他社から仕掛中の研究開発投資を取得する際の支出（契約一時金及びマイルストーン）は上記の認識要件を満たしているためIPR&D資産として認識している。当社グループのIPR&D資産に対する社内発生開発費は研究開発費として認識している。

第三に、企業結合により取得し、のれんとは区別して認識される仕掛中の研究開発投資は上記aの無形資産の認識要件を満たすため、取得日の公正価値で測定しIPR&D資産として認識している。IPR&D資産販売可能となった時点で販売権に振り替え、その見積耐用年数にわたって定額法で償却している。見積耐用年数は関連する特許権の法的保護期間などを考慮したキャッシュフロー予測期間に基づいて決定している。

無形資産の簿価（減価償却減損損失累計額比率）は、IPR&D資産14,054百万円（0%）、販売権の簿価は58,164百万円（-47.2%）、技術資産14,996百万円（-69.3%）、ソフトウェア20,838百万円（-34.7%）、その他592百万円（-34.0%）、合計108,641百万円（-47.2%）である。

（7）塩野義製薬

重要な自己創設無形資産は計上してない。製品に係る無形資産は、当事業年度で連結子会社化したTetraの企業結合から識別した認知機能改善薬候補であるBPN14770についての無形資産24,966百万円と米国Sage社から導入したうつ病・うつ状態治療薬候補であるzuranolone（S-812217）に係る導入費9,933百万円である。無形資産の簿価（償却減損損失累計額比率）は、製品に係る無形資産69,239百万円（-46.6%）、ソフトウェア4,807百万円（-70.4%）、その他2,511百万円（-55.0%）、合計76,558百万円（-49.5%）である。

3. 情報通信企業の無形資産

(1) 情報通信産業の特徴

情報通信産業に関わる企業は多くの情報サービスをバリューチェーンの中で形成している。グーグルやアマゾンなど世界的なブランド力のある企業と日本において古くから通信事業を展開していたNTT・ソフトバンクG・KDDI 2つのグループが存在する。それに通信機器・ソフトメーカーとしてのNEC、富士通がある。

サービスアプリケーションは、①事業レイヤーとして、a. プラットフォーム(アプリストア、顧客管理、課金、b. ネットワーク c. ユーザーインターフェース(OS, 端末、供給メーカー)、②スマートフォン市場として d. 端末、e. 登録アプリ f. アプリストアと多種多様で相互に依存した形になっている。

(2) ソフトバンクグループ

ソフトバンクグループでは耐用年数を確定できない無形資産(商標権)の簿価379,048百万円と耐用年数を確定できる無形資産の簿価1,929,322百万円である。

商標権のうち「ファッション通販サイトの企画・運営の「ZOZO」やモバイルメッセージング・アプリケーション「LINE」などのブランドはその事業が継続する限りは法的に継続使用でき、且つ予見可能な将来にわたってサービスを提供することを経営陣が計画している商標権については耐用年数を確定できないとしている。

耐用年数を確定できる資産の主たる内訳の簿価(償却減損損失累計額比率)は、顧客基盤674,900百万円(-30.0%)、ソフトウェア552,265百万円(-67.3%)、テクノロジー368,087百万円(-33.4%)、周波数移行費用141,437百万円(-26.7%)である。

顧客基盤は被取得企業の企業結合時に存在した顧客から期待される将来の超過収益力を反映したものである。テクノロジーは被取得企業の企業結合時において既に開発済みの技術あるいは開発の進んだ技術から期待される将来の超過収益力を反映したものである。

(3) NTTグループ

個別に取得した無形資産は当初認識時に取得原価で測定し、企業結合で取得した無形資産は、当初認識時にのれんとは区別し、支配獲得日の公正価値で測定している。

研究開発費のうち資産計上の要件を満たす開発活動に対する支出を自己創設無形資産として認識し、資産計上の要件をすべて満たした日から、開発完了までに発生した合計額で測定するとともに、それ以外の支出は発生時に費用として認識している。

無形資産の合計簿価1,766,158百万円、減価償却減損損失累計額比率(-78.3%)である。主たるものはソフトウェアの簿価1,436,907百万円(その内自己創設無形資産の簿価1,416,573百万円)、償却減損損失累計額比率(-79.9%)である。

企業結合で取得した商標及び商号や建物取得権など契約上の年限が決定されておらず、且つ少額のコストで権利価値の維持が可能であることから耐用年数を確定できない無形資産について

ては償却を行っていない。

（４）KDDI

無形資産の合計の簿価1,024,831百万円、償却減損損失累計額比率（-49.4%）である。ソフトウェアの簿価385,126百万円（償却減損損失累計額比率-56.6%）、顧客関連の簿価199,418百万円（同-39.4%）が主である。尚無形資産のうち企業結合で取得したビッグロップ（株）26,374百万円、ジュピターショッピングチャンネル（株）19,859百万円、（株）イーオンホールディングス17,146百万円の商標権合計63,379百万円は事業が継続する限り存続するため耐用年数を確定できないと判断して償却していない。

（５）NEC

NECの無形資産の簿価合計は368,857百万円（償却減損損失累計額比率-41.0%）である。

自己創設無形資産に該当するものは市場販売目的のソフトウェア簿価95,700百万円（償却減損損失累計額比率-52.3%）と自社利用目的のソフトウェア簿価61,778百万円（同-55.7%）である。

研究開発費のうち資産化の要件を満たすものを除き研究開発費の費用処理をしており当期114,625百万円である。顧客関連資産の簿価177,490百万円（償却減損損失累計額比率-20.0%）である。主たるものは2020年12月にアバロク・グループ社を買収し顧客関係の無形資産は帳簿価額115,819百万円で、その残存耐用年数は18年である。

（６）富士通

無形資産合計の簿価120,459百万円（償却減損損失累計額比率-53.0%）である。

無形資産のうち、ソフトウェアの簿価109,451百万円（償却減損損失累計額比率-50.5%）で、この内自己創設無形資産に該当するソフトウェアで当期簿価100,709百万円である。

（７）楽天グループ

無形資産合計の簿価283,230百万円（償却減損損失累計額比率-53.5%）である。

ソフトウェアは、主に自己創設無形資産で簿価205,931百万円（償却減損損失累計額比率-52.6%）である。耐用年数を確定できる無形資産について、四半期毎に減損の兆候を判断している。個別又は資金生成単位の回収可能価額見積りにより減損損失の有無を判断している。インターネットサービスセグメント及びモバイルセグメントの減損損失をそれぞれ4,614百万円、327百万円計上している。

４．飲料メーカーの無形資産の実態分析

（１）飲料メーカーの無形資産

商標権は、特許庁へ出願し、審査の結果、許可された場合に登録され、商標権が発生する。通常は、当該登録に要した費用のみが商標権として計上され、商標法による法定存続期間は10年であり、税法上の法定耐用年数も同じく10年である。

特許権は、食品・飲料の製造工法など、技術面における商品化されたアイデアを対象とする。特許法による法定存続期間は20年で、更新はできない。税法上の法定耐用年数は8年である。商標権、特許権など、法定耐用年数到来前に対象となる製品の販売を中止、権利の価値が消滅したと認められる場合は、除却処理を行う。

(2) アサヒグループホールディングス

無形資産合計の簿価978,042百万円（償却減損損失累計額比率-18.00%）である。商標権は簿価946,155百万円（償却減損損失累計額比率-11.05%）で、この内2017年度、2020年度の大型の企業結合による取得の簿価756,278百万円である。これに対しソフトウェアは簿価19,767百万円（償却減損損失累計額比率-80.55%）である。

(3) サントリー食品インターナショナル

商標権の簿価310,961百万円（償却減損損失累計額比率-16.19%）である。このうちLucozadeおよびRibena等の商標権は事業譲受時や買収において取得したものの簿価282,195百万円は予見可能な将来において事業を継続することが計画されているため耐用年数を確定できない資産である。フランチャイズはいずれも契約期間が長く予見可能な将来において事業を継続するため耐用年数を確定できない資産で簿価60,852百万円である。

(4) キリンホールディングス (2020年12月期)

ブランド簿価49,020百万円（償却減損損失累計額比率-59.39%）、ソフトウェア関連63,829百万円（同-73.16%）である。一方、期中に費用認識した研究開発費64,517百万円、期中に費用認識したソフトウェア開発費14,424百万円である。

VI. 企業結合においてのれんから分離しての無形資産の認識の課題

1. のれんから分離しての無形資産の認識へのIASBの意見

IASBのディスカッションペーパー「企業統合—開示、のれん及び減損」の中で無形資産について認識への投資家等利害関係者の様々な意見がある。

第一に、IFRS 3号の適用後レビューの多くの回答者は、企業結合で取得したすべての特定できる無形資産とのれんと区別して認識するための要求への挑戦に特定化した。その挑戦は、コストと便益の両方に関連している。ある投資家は、提供された情報の有用性に関する関連を示した。他の利害関係者は、これらの特定できる無形資産の認識することと測定することは複雑で、主観的で、コストがかかるという。⁷⁾

第二に、他の投資家はこの情報の有用性の疑問を唱える。

(a) 或る投資家は例えば顧客関係性やブランドのように活発な市場がないような無形資産

7) IASB, DP Business Combinations-Disclosures, Goodwill and Impairment5.1

の帳簿価額の評価に関し、不確かな測定レベルに関係する。

- (b) 他の投資家は、全部の事業から区別することに困難がある無形資産、例えば顧客関連やブランドを償却することは二重に計算されると考える。何故ならば、これらの資産を維持するために引き続いて発生する費用は、償却費用に加えて費用として認識されるからである。これらの特殊な無形資産に対して償却費用を認識できないので分析のために調整することはたびたび困難であることを付け加える。⁸⁾

第三に、IFRS 3の提供後のレビューに回答した他の利害関係者の大多数—作成者、監査人、基準設定者—は、のれんと分離して特定できる無形資産を認識することは次の理由で、有用な情報を提供すると言う。

- (a) 情報は会社が何のために支払ったかを理解するためのより良い帳簿価額を提供する。
(b) 無形資産への異なった認識は、のれんに含まれていることよりもむしろ償却される期限のある耐用年数をもった無形資産という結果になり、それは償却される。⁹⁾

第四に、しかしながら幾人かの作成者や監査人は、例えば顧客関連やブランドのように信頼できる見積（評価）が困難である無形資産についての情報の有用性に疑問を呈した。¹⁰⁾

2. 今回の分析で発見した事項

第一に、無形資産については償却と減損の併用の処理により取得原価に対する償却減損損失累計額比率は上位グループ（平均）45.81%，下位グループ54.41%で、のれんの減損率上位グループ平均10.53%，下位グループ平均21.72%に比べて格段に進捗しており、財務面での無形資産計上のリスク解消に効果的であることが明らかになった。のれんは、のれんの非償却により巨額になって、のれんの突然の多額の減損損失を行った場合に、財務上のリスク管理の観点からの問題点を有している。他方、無形資産は償却と減損の両建てになっている。耐用年数が確定できない無形資産もあるが、償却対象資産は耐用年数が短期間（5年～10年）のため毎年償却することにより費用化し、しかもキャッシュフロー創出効果を生み、資金繰りにも貢献し、且つ減損も少なく済み、経営上のリスクは軽減されるといえる。

第二に、情報の非対称性から投資家の意思決定に役立つ無形資産の情報を提供しているかに関して、記述情報では医薬品メーカーは開発品との関連で記載している等業種の特性と関連づけたり、セグメントとの関連での情報提供等工夫をこらしている。デジタルトランスフォーメーション（DX）の構築により企業の様々な側面で価値創造を行っていく時代の到来は、無形資産による事業構造のプロセス化による価値創造を要求している。

第三に、下位グループ30社での研究開発費比率と売上当期利益率の相関係数は、0.38810で

8) 前掲5.5

9) 前掲5.7

10) 前掲5.8

有意差（5%水準のみ）が見られた。このことはM&A戦略に過度に依存しない企業は研究開発費比率が上昇すれば当期利益率も増加することを示している。

第四に、研究開発費が増えれば当期利益が減少するので、研究開発費と当期利益の合計を分子に総資産を分母にした広義のROAと研究開発費比率の相関関係は下位グループ30社の相関係数は、0.71364で有意差（1%と5%水準いずれにも）が見られた。

第五に、研究開発費比率と「研究開発費+当期利益合計」を分子に自己資本を分母にした広義のROEの相関関係は下位グループ30社の相関係数は、0.61439で有意差（1%と5%水準両方ともに）が見られた。上記の第四と第五から研究開発費への投資支出の増大が企業の業績に良い結果をもたらすことが立証されたといえる。

第六に、無形資産に対する投資が企業の業績評価に結びついているかという観点から分析した。無形資産比率と自己資本利益率の相関係数、無形資産比率と総資産利益率の相関係数、無形資産比率と売上当期利益率の相関係数は上位グループと下位グループのいずれも有意差（1%と5%水準両方共）は見られなかった。

参考文献

- Baruch Lev and Feng Gu “The End of Accounting and Managers.”（伊藤邦雄監訳『会計の再生』）中央経済社，2018年
- IASB “Business Combinations—Disclosures, Goodwill and Impairment” march 2020.
- 伊藤邦雄編著『無形資産の会計』中央経済社，平成18年
- 伊藤邦雄著『新・現代会計入門』（第4版）中央経済社，2020年
- 伊藤邦雄編著『企業価値経営』中央経済社，2021年
- PwCあらた有限責任監査法人『最新アメリカの会計原則』（第2版）東洋経済新報社，2017年
- 各社『有価証券報告書』（主として2021年3月期等）53社
- 国際会計基準委員会財団編 企業会計基準委員会『国際財務報告基準PARTA パートB・パートC』中央経済社，2018年版
- 長谷川茂男『米国税務会計基準の実務』第10版，中央経済社，2018年