経営研究調査会研究報告第70号

スタートアップ企業の価値評価実務

2023年３月16日
日本公認会計士協会

― 目　次 ―

頁

はじめに

１．本研究報告の目的と意義 1
２．価値評価実施上及び本研究報告利用上の留意点 2
３．本研究報告の構成 3

Ⅰ　スタートアップ企業の動向と各種団体の対応

１．我が国のスタートアップ企業の動向 6
２．海外（主に米国）のスタートアップ企業の動向 10
３．スタートアップ企業の資金調達 12
４．スタートアップ企業に対する各種団体の対応 16

Ⅱ　スタートアップ企業の価値評価の動向

１．スタートアップ企業のライフステージ 19
２．スタートアップ企業の価値評価目的 23
３．各種団体の価値評価の動向 24

Ⅲ　スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点

１．スタートアップ企業の価値評価上の特徴 27
２．スタートアップ企業の価値評価と研究報告「企業価値評価ガイドライン」 28
３．評価対象会社の特性に関する分析・検討 28
４．価値評価に使用する事業計画の分析・検討 30

Ⅳ　スタートアップ企業の株主価値評価

１．評価アプローチの概要 34
２．インカム・アプローチの検討 35
３．マーケット・アプローチの検討 37
４．ネットアセット・アプローチの検討 38

Ⅴ　スタートアップ企業が種類株式を発行する場合の株式価値評価

１．スタートアップ企業が発行する種類株式 40

２．種類株式の価値評価に関連する規定など 41
３．種類株式の価値評価における検討事項 44
４．株主価値の配分 45

Ⅵ　スタートアップ企業の評価例
１．スタートアップ企業の価値評価（２段階アプローチ） 48
２．種類株式の価値総額の評価例（ステップ１） 50
３．種類株式への価値配分の評価例（ステップ２） 53
４．その他の価値配分法 61
５．計算結果の分析例 62

Ⅶ　スタートアップ企業の価値評価を会計目的で実施する場合の留意点
１．会計目的評価の基礎となる会計基準等 63
２．会計目的で価値評価を行う場合の留意点 65
３．キャリブレーション（較正・調整） 66
４．バックテスト 66

Ⅷ　進化するスタートアップ企業の資金調達と評価上の対応
１．スタートアップ企業の資金調達の進化 68
２．転換価格後決め資金調達の概要 69
３．転換価格後決め資金調達の評価上の課題 70
４．J-KISS型新株予約権方式の設例 70

Ⅸ　スタートアップ企業の価値評価を巡る課題と留意点
１．スタートアップ企業の価値評価を巡る税務上の検討課題 73
２．マイノリティ・ディスカウント及び非流動性ディスカウントを採用する場合の留意点 78

Ⅹ　価値評価業務の参考となる文献及び用語集
１．国際評価基準（IVS）の「IVS 200 Businesses and Business Interests（事業及び事業持分）」 82
２．「AICPA評価ガイダンス」の13章Ｑ＆Ａ、付録及びケーススタディの概要 87
３．価値評価に関する用語集 88

はじめに

１．本研究報告の目的と意義

(1) スタートアップ企業への期待

スタートアップ企業は､創業して間もない組織である｡様々なリスクを内包しながらも、高度な革新性とビジネスモデルに期待が寄せられている。そういったスタートアップ企業の形成・発展は、新たな市場と雇用を創出し、我が国経済の再生・発展の源泉となるものと注目されている。

しかしながら、現実には「ヒト（人材や組織）・モノ（製造設備や製造法）・カネ（資金）・情報（顧客情報やネットワーク）」といった経営資源がスタートアップ企業は不足しており、企業内の組織体制も十分には整備されていない。特に、スタートアップ企業は経営全般で不確実性やリスクが高いために、資金調達の困難性に直面している。

(2) 本研究報告の目的

本研究報告は、スタートアップ企業の資金調達の側面に着目している。調達手段全般を概観しながら、本研究報告は、エクイティの中でも特に種類株式の価値評価について記述している。

企業ライフサイクルで安定期にある会社では､価値評価は専ら株式の譲受･譲渡､合併､株式移転、株式交換に際して実施される。スタートアップ企業の場合、これらに加えて、創業後、成長の段階に応じて複数回の資金調達を行うのが通常である。各資金調達ラウンドにおいて、投資家の出資額・出資割合を決定するため、価値評価が必要となる場合が多い。本研究報告は、そういった目的も想定している。

また、スタートアップ企業の場合、種類株式の発行が増加傾向にある。本研究報告は、種類株式への価値配分についても記述している。

(3) 本研究報告と研究報告「企業価値評価ガイドライン」等

日本公認会計士協会は、普通株式や種類株式、無形資産、インフラ資産、機械設備といったものを対象に、価値評価に関するガイドラインや評価実務に関する研究報告を公表してきた。これらをまとめたのが次の表である。スタートアップ企業の価値評価業務については､下表のうち経営研究調査会研究報告第32号「企業価値評価ガイドライン」（以下「研究報告「企業価値評価ガイドライン」」という。）と経営研究調査会研究報告第53号「種類株式の評価事例」（以下「研究報告「種類株式の評価事例」」という。）が特に関係する。

本研究報告では、既に公表されているこれらの研究報告との記述の重複を避け、スタートアップ企業やその価値評価実務の特徴点や留意すべき点を中心に記述している。

【日本公認会計士協会が公表した価値評価に関する経営研究調査会研究報告】

表　　題	号数
企業価値評価ガイドライン	第32号
事例に見る企業価値評価上の論点―紛争の予防及び解決の見地から―	第41号
種類株式の評価事例	第53号
東京証券取引所インフラファンド市場におけるインフラ資産等の評価業務	第56号
無形資産の評価実務―M&A会計における評価とPPA業務―	第57号
機械設備の評価実務	第66号

また、日本公認会計士協会は、主に事業評価に関する情報収集及び意見発信等を目的として、2016年に国際評価基準審議会（International Valuation Standards Council）（以下「IVSC」という。）に機関メンバー（Institutional Member）として加入した。IVSCは、資産等の評価額の算定に関する国際評価基準（International Valuation Standards）（以下「IVS」という。）の策定主体として活動を行っている組織である。

公表されているIVSは、評価に関するフレームワーク、一般基準、資産別基準等から構成されており、日本公認会計士協会は公益社団法人日本不動産鑑定士協会連合会と共同してこれらを翻訳出版している[1]。

IVSCでは定期的にアジェンダ・コンサルテーションを公表している。本研究報告のスタートアップ企業との関連では、「国際評価基準アジェンダ協議2017」でEarly Stage Company Valuation（アーリーステージ企業の評価）が取り上げられ、公開草案によるコメント募集と協議を経て、IVS（2020年１月31日発効）に改訂が反映されている。

２．価値評価実施上及び本研究報告利用上の留意点

(1) 本研究報告の価値概念

研究報告「企業価値評価ガイドライン」には、「価格とは、売り手と買い手の間で決定された値段である。それに対して価値は、評価対象会社から創出される経済的便益である。価格が当事者間で取引として成立しているのに対して、価値は、評価の目的や当事者のいずれの立場か、あるいは売買によって経営権を取得するか等の状況によって、いわゆる一物多価（多面的な価値）となる。」[2]と記載されている。本研究報告の目的であるスタートアップ企業の価値評価でも、この価値概念を基礎としている。

(2) 価値評価実施上の留意点

一般的に価値評価においては、提供される情報の真実性・正確性・網羅性について原則として検証する義務を負うものではない。このことはスタートアップ企業の価値評価の場合も同様である。通常は、これらの情報が真実・正確・網羅的であるとの前提に基づいて

[1] 公益社団法人日本不動産鑑定士協会連合会・日本公認会計士協会編者（共訳）、「国際評価基準　2017年全面改訂―IFRSに対応した資産評価の国際的なスタンダード」、住宅新報社、2017年。なお、翻訳したのはIVS2017年版で、その後に改訂されている。

[2] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、３～４頁

業務を遂行することになる。価値評価に際しては、情報に関するこれらの欠如に起因して生じる問題から評価人である公認会計士が免責されるよう配慮する必要があるからである。

しかしながら、スタートアップ企業の価値評価を実施するに当たっては、提供された非常識・非現実的な将来情報等を無批判に受け入れ、機械的にそれを評価に使用することがないよう、慎重さや批判性等を発揮して、その情報の分析・検討を行うことが求められる。そして、入手した将来情報等が、価値評価の基礎資料として有用で利用可能かの判断を行うことになる。

(3) 本研究報告を利用する際の留意点

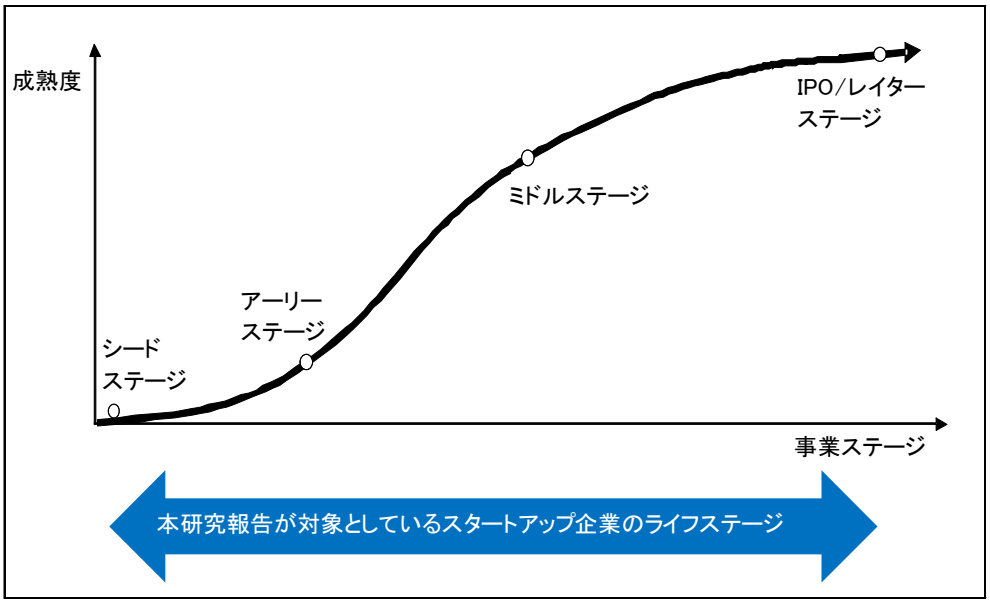
本研究報告は、スタートアップ企業の価値評価に比較的使われている評価法や評価例についてまとめたものである。したがって、本研究報告は、スタートアップ企業の価値評価の「基準」、「マニュアル」又は「指針」といったものではなく、価値評価実務を拘束するものではない。また、今後本研究報告に記載した評価法や評価例よりも優れたものが考案された場合には、その採用を妨げるものではない。

3．本研究報告の構成

(1) 本研究報告の価値評価対象となるスタートアップ企業

スタートアップ企業に関して確立した定義はない。本研究報告でもスタートアップ企業に関する厳格な定義を示すものではない。本研究報告は、企業ライフサイクルのどのステージにある企業が価値評価の対象かをイメージするために、次の表を示すにとどめることとする。この表には複数のステージ区分が示されているが、各ステージ区分を客観的な数値で定義することも本研究報告の目的とするものでもない。

【本研究報告が価値評価の対象とするスタートアップ企業のライフステージ】



(2) 本研究報告の構成と概要

本研究報告は10個の章で構成されている。その構成と概要を示したのが下表である。

【本研究報告の構成と概要】

章	テーマ	概　　要
Ⅰ	スタートアップ企業の動向と各種団体の対応	スタートアップ企業への投資の動向やスタートアップ企業の資金調達について、我が国と海外の動向を記述している。また、企業に対する各種団体の最近の対応について述べている。
Ⅱ	スタートアップ企業の価値評価の動向	スタートアップ企業のライフステージについて図表で示し、具体的にステージ区分ごとの経営の状況を示している。さらに、スタートアップ企業の価値評価に関する我が国及び海外の各種団体の動向についてまとめている。
Ⅲ	スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点	価値評価に際して、スタートアップ企業の一般的な特徴について記述している。 また、評価対象会社の価値評価に際しては、分析・検討の着眼点について示している。
Ⅳ	スタートアップ企業の株主価値評価	スタートアップ企業の株主価値の評価アプローチと評価法の採用可能性について記述している。 一般的には事業価値、企業価値、株主価値の順で評価を行うことになる。
Ⅴ	スタートアップ企業が種類株式を発行する場合の株式価値評価	スタートアップ企業が種類株式を発行している場合の評価アプローチと評価法の採用可能性について記述している。 普通株式のみの発行であれば、株主価値の評価が価値評価業務のゴールとなる。種類株式を発行している場合、更に株主価値から種類株式ごとの価値配分を行うことになる。株主価値から株式価値への価値配分法について記述している。
Ⅵ	スタートアップ企業の評価例	上記Ⅳの株主価値の評価までをステップ１、上記Ⅴの株主価値から種類株式への価値配分をステップ２として、評価例を示している。 ステップ２では、主にオプション価格法（OPM）について記述している。
Ⅶ	スタートアップ企業の価値評価を会計目的で実施する場合の留意点	普通株式や種類株式に関する会計基準や会計処理を発行者側と保有者側で整理している。その上で、スタートアップ企業の価値評価を会計目的で行う場合の、取引目的との相違点について検討している。 また、会計目的での実施に際しては必要となるキャリブレーション（較正・調整）やバックテストについて記述している。
Ⅷ	進化するスタートアップ企業の資金調達と評価上の対応	スタートアップ企業の資金調達の多様化と進化について記述し、J-KISS型新株予約権方式に関して設例を用いて検討している。
Ⅸ	スタートアップ企業の価値評価を巡る課題と留意点	この章では、スタートアップ企業の普通株式、種類株式及び新株予約権の評価を巡る税務上の論点について検討している。 また、スタートアップ企業の価値評価でマイノリティ・ディスカウントや非流動性ディスカウントを採用する場合の留意点についてもこの章で検討している。
Ⅹ	価値評価業務の参考となる文献と用語集	この章には以下の三つの内容が含まれている。

		① 「IVS 200 Businesses and Business Interests（事業及び事業持分）」の一部翻訳 ② 「AICPA評価ガイダンス」の13章Q&A、付録及びケーススタディの概要 ③ 価値評価に関する用語集[3]

(3) 本研究報告の参考文献

本研究報告に頻出する文献は下記のとおりである。本文中は、下表の呼称を使用している。

なお、下記のほか、会計制度委員会から2013年に会計制度委員会研究資料第４号「時価の算定に関する研究資料～非金融商品の時価算定～」が公表されている。

【本研究報告の参考文献】

参 考 文 献	本研究報告の本文中での呼称
“Valuation of Portfolio Company Investments of Venture Capital Funds and Private Equity Funds and Other Investment Companies”、AICPA（米国公認会計士協会）、2018年	「AICPA評価ガイダンス」
“International Private Equity and Venture Capital Valuation Guidelines”（IPEVガイドライン）、IPEV審議会	「IPEVガイドライン」
“International Valuation Standards(IVS)Effective 31 January 2022”、IVSC（国際評価基準審議会）	「IVS」、「国際評価基準」
経営研究調査会研究報告第32号「企業価値評価ガイドライン」、日本公認会計士協会、2013年７月３日改正	研究報告「企業価値評価ガイドライン」
経営研究調査会研究報告53号「種類株式の評価事例」、日本公認会計士協会、2013年11月６日	研究報告「種類株式の評価事例」
経営研究調査会研究報告第41号「事例に見る企業価値評価上の論点－紛争の予防及び解決の見地から」、日本公認会計士協会、2010年７月22日改正	研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点」
租税調査会研究資料第１号「種類株式の時価評価に関する検討」、日本公認会計士協会、2007年10月22日	研究資料「種類株式の時価評価に関する検討」
実務対応報告第10号「種類株式の貸借対照表価額に関する実務上の取扱い」、企業会計基準委員会、2003年３月13日	「実務対応報告第10号」
未上場企業が発行する種類株式に関する研究会、「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、経済産業省、2011年11月	経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」

[3] 主な出典は、「AICPA評価ガイダンス」のGlossary

Ⅰ　スタートアップ企業の動向と各種団体の対応

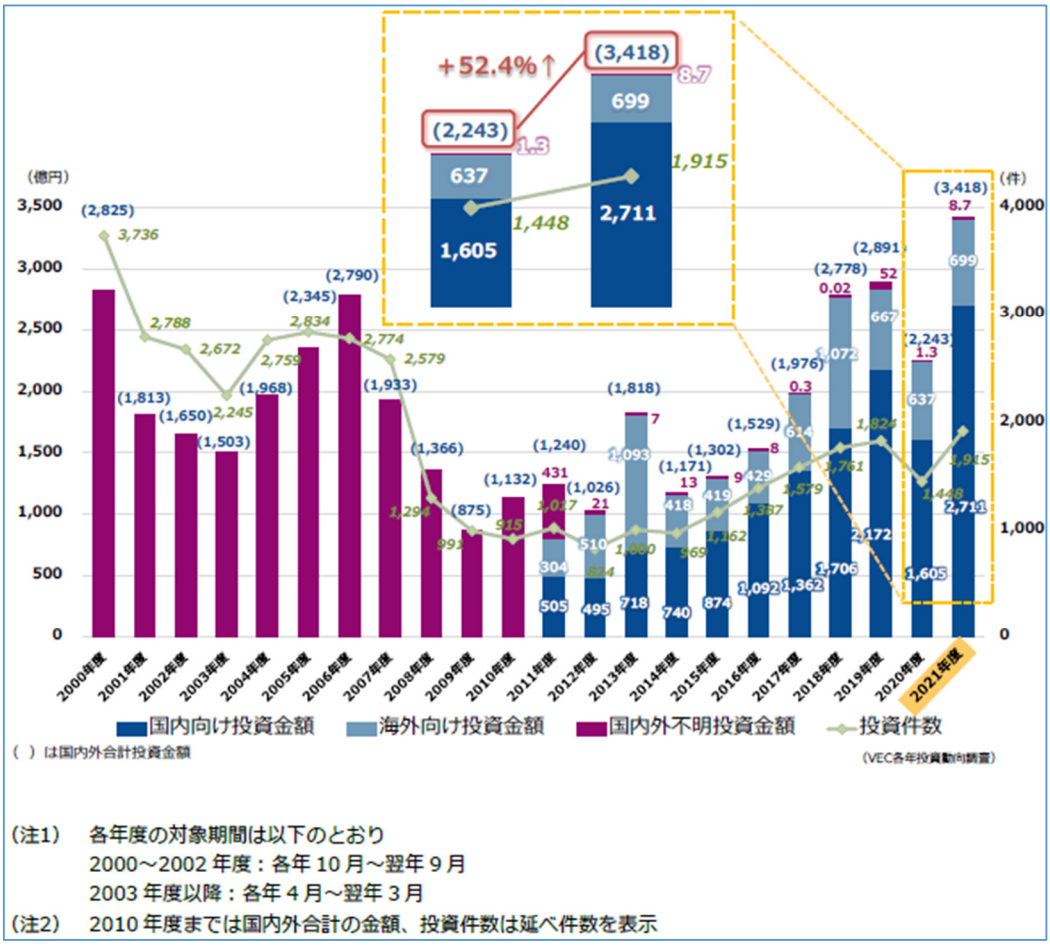
1．我が国のスタートアップ企業の動向

(1) 国内VC等によるスタートアップ企業への投資額

日本でのスタートアップ関連の投資は、自社事業のDX（デジタルトランスフォーメーション）化や新規事業機会の創出等の需要を背景に、近年大きな伸びを示している。

国内のベンチャー・キャピタル（以下「VC」という。）等によるスタートアップ企業への年間投資金額は、リーマンショックにより一時低迷したものの、その後は拡大傾向にある（図表Ⅰ－１）。2020年度にはコロナ禍の影響で前年比減となってはいるが、2021年度には回復が見られる。

【図表Ⅰ－１　日本のVC等による年間投資の推移】

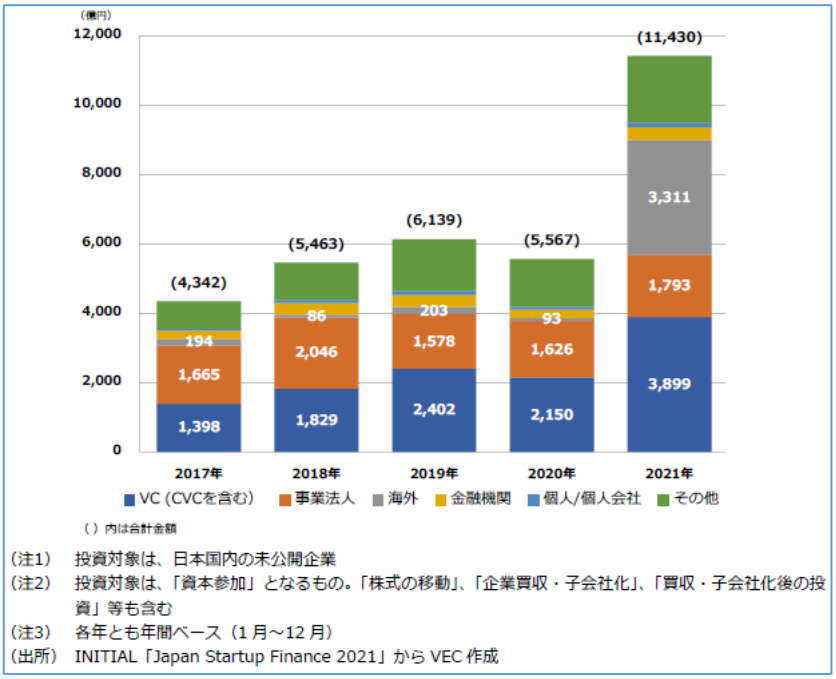


出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―２頁

(2) 国内投資家タイプ別スタートアップ企業への投資額

また、投資家タイプ別ではVC及び海外投資家が投資額を伸ばしている（図表Ⅰ－２）。

【図表Ⅰ－２ 投資家タイプ別の投資額】

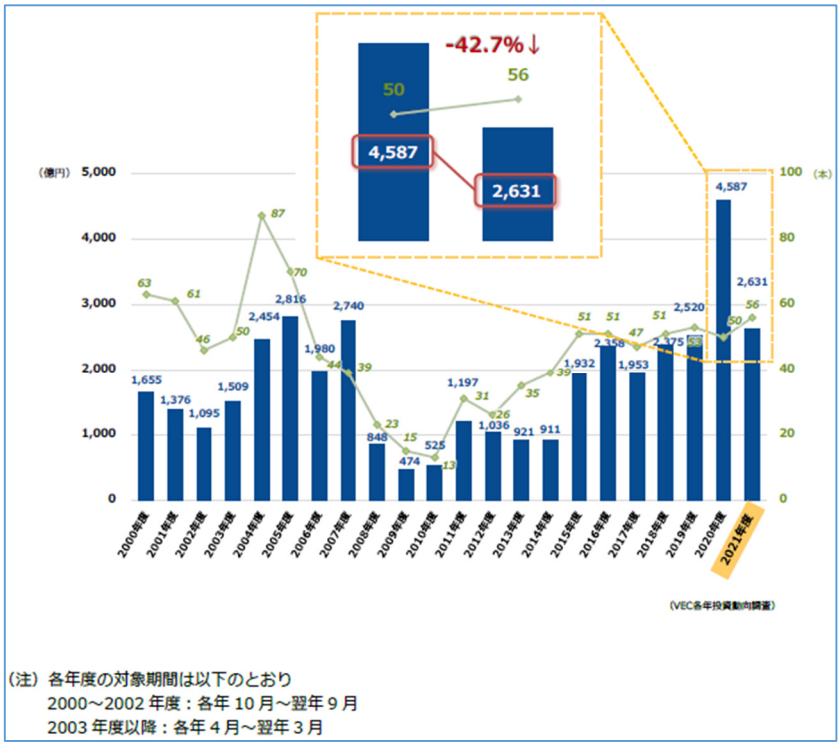


出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―８頁

(3) 国内VCファンドの組成本数等

近年は、オープンイノベーションの推進を目的とした、大企業によるコーポレート・ベンチャー・キャピタルファンド（以下「CVCファンド」という。）の設立も活発化している。このCVCファンドを含めたベンチャー・キャピタル・ファンド（以下「VCファンド」という。）の組成金額は2021年に減少に転じているものの、組成金額・組成本数ともに近年増加傾向にある（図表Ⅰ－３）。

【図表Ⅰ－３　国内VCファンドの組成金額・組成本数の推移】

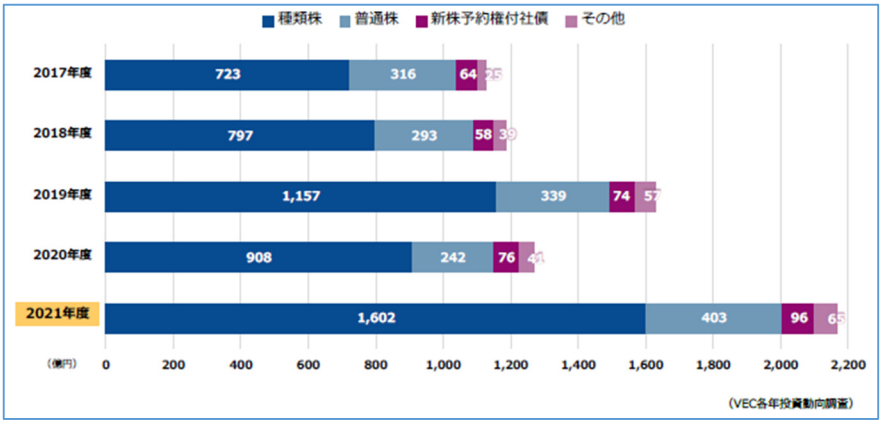


出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―22頁

(4) 国内スタートアップ企業への投資手段としての種類株式の利用

スタートアップ企業への投資においては種類株式の利用が増えている。現在種類株式の発行は、スタートアップ企業での外部投資家からの最も一般的な資金調達手段となっている。その多くは、残余財産分配権等に優先権がある優先株式となっている（図表Ⅰ－４）。特に最近10年ではかなり普及が進んでいると考えられる。

【図表Ⅰ－４　投資種別年間投資金額の推移（組合投資）】

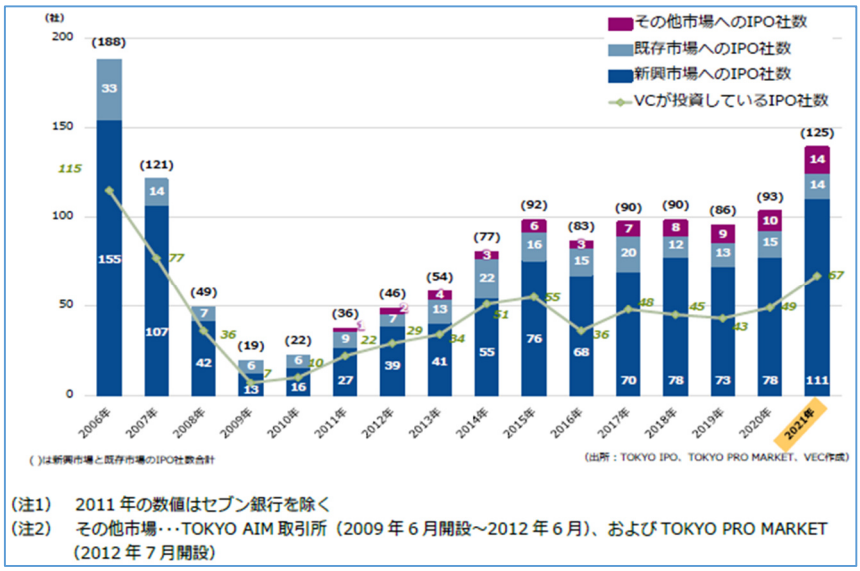


出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―５頁

(5) 国内VCの出口戦略

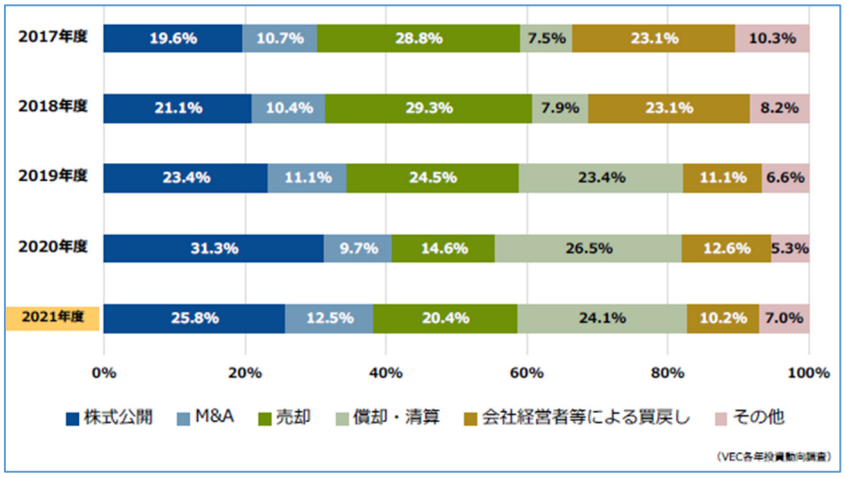
ここ数年国内市場における株式公開（以下「IPO」という。）社数は横ばいである（図表Ⅰ－５）が、2021年においては増加している。また、VCの出口戦略（以下「Exit」という。）におけるIPOの割合は2021年においては低下しているものの、おおむね増加傾向にある（図表Ⅰ－６）。

【図表Ⅰ－５　国内におけるIPO社数の推移】



出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―24頁

【図表Ⅰ－６ Exit 社数の推移（社数比率）】



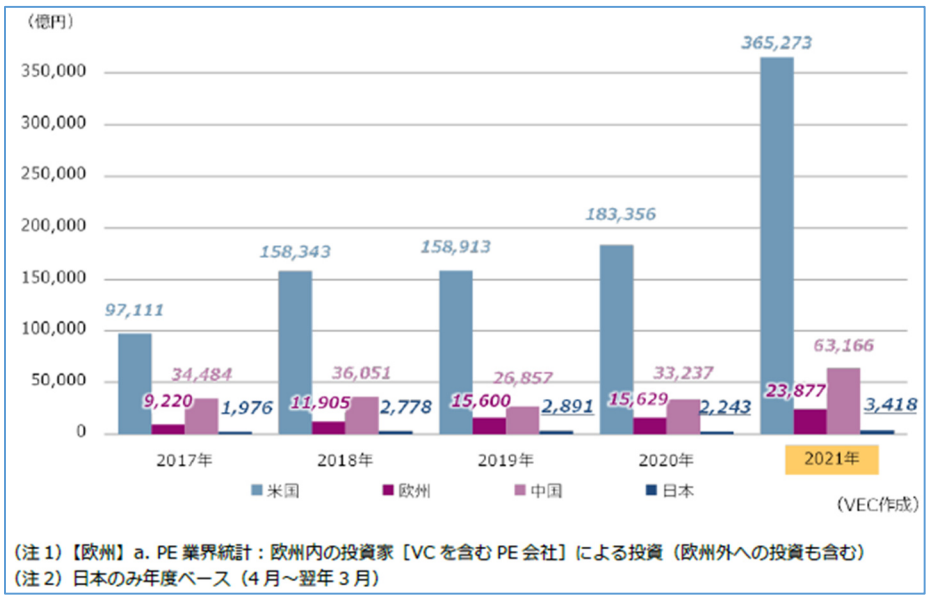
出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―23頁

２．海外（主に米国）のスタートアップ企業の動向

(1) VCの投資比較

米国、欧州、中国、日本におけるVCの投資実績は、全地域で増加傾向にある。（図表Ⅰ－７）。

【図表Ⅰ－７ VC投資の国際比較】

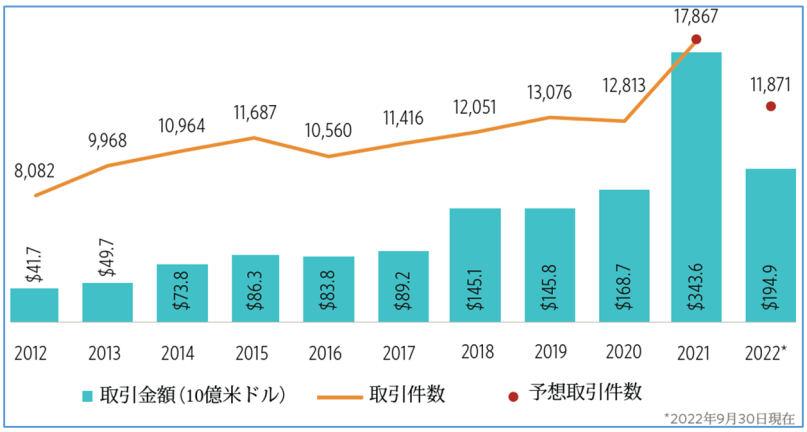


出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022 ベンチャービジネスに関する年次報告」Ⅰ―128頁

(2) 米国VCの投資額

世界最大の市場である米国のVC投資金額は、2022年には減少に転じる見込みであるものの、2021年まで上昇傾向にあった（図表Ⅰ－８）。

【図表Ⅰ－８ 米国におけるVC投資の推移】



出所　The National Venture Capital Association（NVCA）“Venture Monitor Q3 2022”P.５（日本語部分は当協会による翻訳）

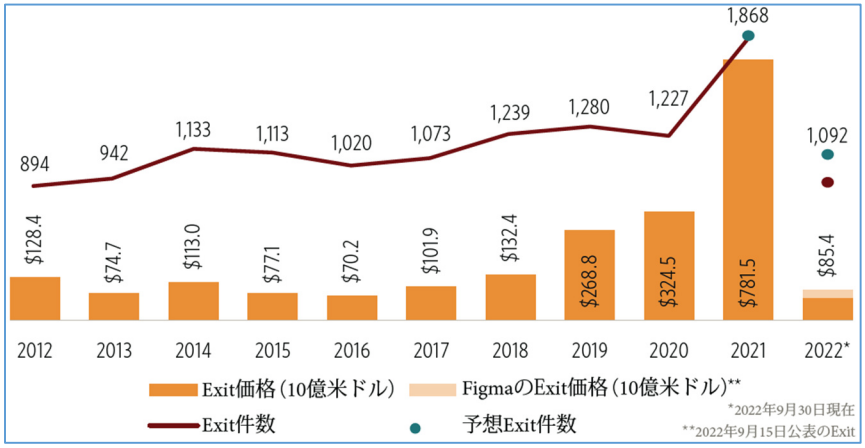
(3) 米国VCのExit手段

米国においてはVCのExit金額・件数が大幅に伸びているが（図表Ⅰ－９）、この背景には、特別目的買収会社（Special Purpose Acquisition Company；以下「SPAC」という。）の存在がある。

SPACは、それ自体は特定の事業を持たずに、未公開企業を買収することのみを目的とした会社であり、上場後未公開企業を買収し、その後当該企業の事業を営む上場企業として存続するものである。

米国においては、2019年には53のSPACで110億米ドルが調達されたのに対し、2020年には250のSPACで750億米ドルが調達されている[4]。また、2021年のSPAC登録件数は558、累計調達額は1,350億米ドル強となった[5]。ただし、この傾向は2022年に入り、IPO後のSPACと買収先の対象会社の合併事例が減少するなど変化が見られる。

【図表Ⅰ－９ 米国におけるVCのExitの推移】

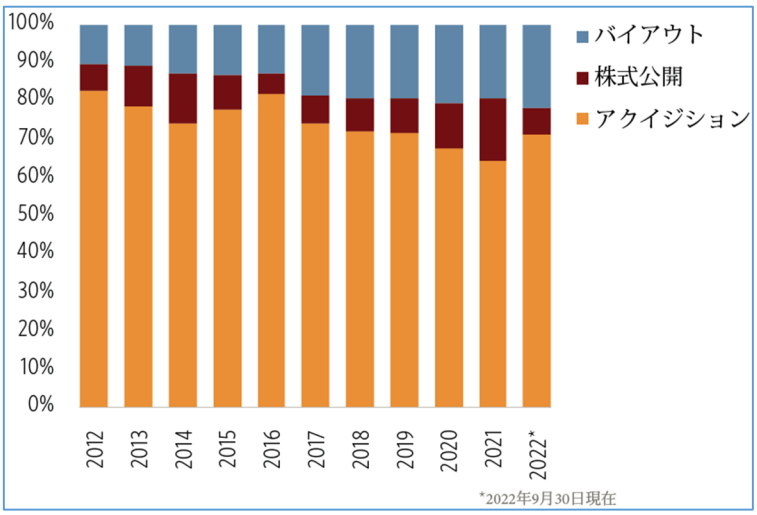


出所　The National Venture Capital Association (NVCA) “Venture Monitor Q3 2022” P.31 （日本語部分は当協会による翻訳）

また、米国では、VCのExit手段としてM&Aの割合が件数ベースで高いが、近年その割合は漸減している一方、IPOによるExitの割合が増加している。ただし、2022年にはIPOの割合が減少している（図表Ⅰ-10）。

[4] The National Venture Capital Association (NVCA) “2021 YEARBOOK” P.7
[5] The National Venture Capital Association (NVCA) “2022 YEARBOOK” P.39

【図表Ⅰ-10 米国VCのExit件数の種類別割合】



出所　The National Venture Capital Association (NVCA) “Venture Monitor Q3 2022” P.32 （日本語部分は当協会による翻訳）

３．スタートアップ企業の資金調達

既述のとおり、日本でのスタートアップ関連投資は件数・金額とも増加しており、CVCファンドを含めたVCファンドによる投資も活発になっている。近年のスタートアップ企業への投資は、普通株式ではなく種類株式によるものが主流となっているとともに、後述するコンバーティブル投資手段を用いた投資手法の導入も進みつつあり、スタートアップ企業の資金調達手段は多様化している。

スタートアップ企業の資金調達では、今後必要とする資金の見込みと次回の資金調達までの期間、資本政策、役職員に対するインセンティブ・プラン等を踏まえ、採用する手法や条件については慎重な検討が行われる。それらの手法や条件は、価値評価にも影響する。

以下では、スタートアップ企業の主な資金調達手段について考察する。

(1) エクイティ

①　普通株式

普通株式による資金調達は、伝統的な資金調達手段の一つであるが、外部投資家からの資金調達は、近年は後述の種類株式が主流となっており、資金調達手段としての割合は相対的に低下している（【図表Ⅰ-４　投資種別年間投資金額の推移（組合投資）】）。ただし、日本では種類株式の上場は制限されているため、IPOを控えた段階のスタートアップ企業では、最終的には普通株式に転換されるのが通例である。

②　種類株式

剰余金の配当や残余財産の分配、議決権等の権利内容において、普通株式とは異なる条件が付された株式である。リスクの高いスタートアップ企業に対する投資を実施する際、リスクを一定程度軽減するため、剰余金の配当や残余財産の分配に優先権が付された種類株式（優先株式）は、近年最も一般的なスタートアップ企業への投資手段となっている。

③　新株予約権・新株予約権付社債

スタートアップ企業において、新株予約権は、役職員のインセンティブ・コントロールのために設計されたストック・オプション制度で利用されてきたほか、株式会社日本政策金融公庫が実施する新株予約権付融資等において活用されてきたが、新株予約権ないし新株予約権付社債によるスタートアップの調達の割合は、前記【図表Ⅰ－４　投資種別年間投資金額の推移（組合投資）】のとおり低い水準に留まっている。ただし、後述するとおりコンバーティブル投資手段として利用される可能性がある。

(2) デット

①　ローン

一般的に事業リスクが高く、不動産も持たないスタートアップ企業が、銀行等から融資を受けることは非常に困難である。そのため、スタートアップ企業がローンで資金調達を行う場合は、信用保証協会や株式会社日本政策金融公庫、地方自治体等、公的な融資制度を利用することが多い。

②　社債

社債もローンと同じくデットによる調達手段であり、スタートアップ企業が普通社債により資金調達するケースは、縁故者等に向けて少人数私募債を発行する場合等に限られる。ただし、後述のとおり新株予約権付社債等はスタートアップ企業の資金調達手段として利用される可能性があり、近年はローン等も含めたベンチャーデットファンドによる資金提供も見られる。

(3) コンバーティブル投資手段

投資家にとってリスクが高いスタートアップ企業への投資について、リスクを一定程度抑えた投資を可能にするものとして、「コンバーティブル投資手段」の存在がある。これは、転換価額の算定式のみが設定された有償で発行される新株予約権等により資金供給を行い、将来企業価値評価の正確性が高まったタイミングで株式転換を行うものである。すなわち、通常の新株予約権やストック・オプションと比較した場合、発行時点においては転換価額の決定のための多くの条件が未決定とされているものである。

なお、2019年に行われた１億円未満の資金調達のうち、約10%がコンバーティブル投資手段を用いているという調査も見られる[6]。

特に、後述する企業ライフステージのステージ区分であるシード期ないしアーリー期にあるスタートアップ企業は、事業リスクが高いため、将来の事業計画等に基づく企業価値評価が困難であり、投資家がスタートアップ企業に投資するためのボトルネックの一つと考えられている。この点について、コンバーティブル投資手段では、スタートアップ企業と投資家とが合意できる企業価値評価の決定時期を一部先延ばしすることにより、迅速な

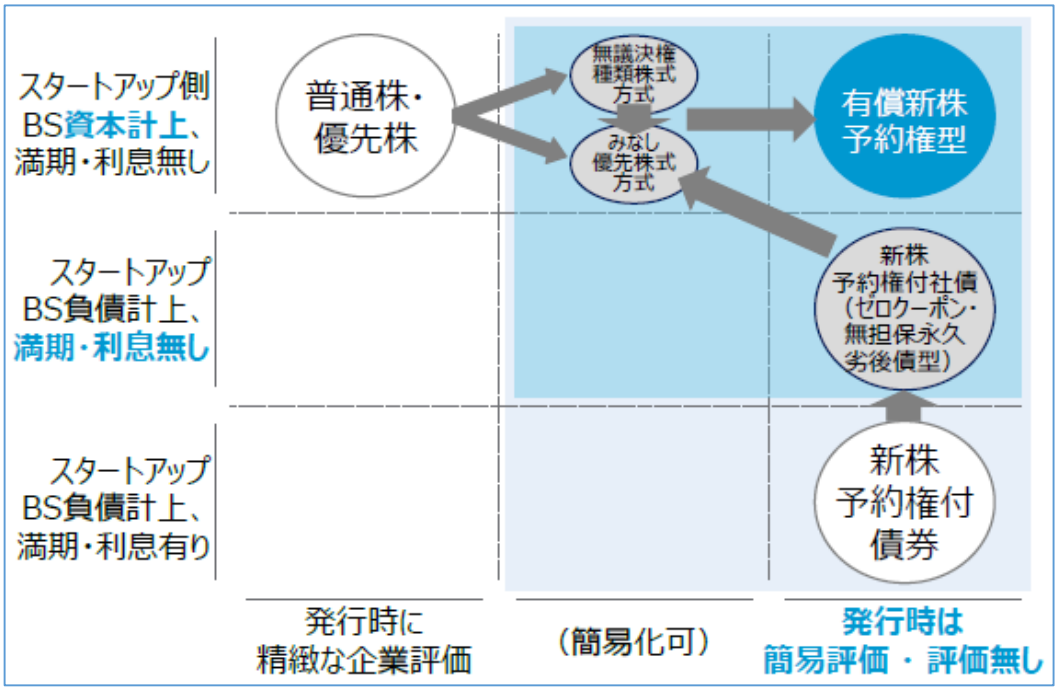
[6]「コンバーティブル投資手段」に関する研究会、「「コンバーティブル投資手段」活用ガイドライン」、経済産業省、2020年12月28日、39頁
（https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/open_innovation/convertible_guideline/convertible_guideline.html）

資金供給が可能となっている。また、株式への転換条件を自由に定めることができるため、インセンティブを柔軟に設計できるという利点もある。

具体的には、転換社債型新株予約権付社債のようにスタートアップ企業の貸借対照表上、通常は負債の部に計上されるもののほか、有償新株予約権のように純資産の部に計上されるものがある（図表Ⅰ-11）。

他方、新株予約権の利用拡大には、より一層の制度の浸透の必要性、投資家の権利保全等の条件面での整理、投資後評価の課題も考えられる。

【図表Ⅰ-11 コンバーティブル投資手段の種類】



出所　経済産業省「『コンバーティブル投資手段』活用ガイドライン」（2020年12月28日）４頁

米国での動向に沿ったものであるが、一般にこうした資金調達方法では契約が複雑化しやすいという課題に対して、日本の有償新株予約権でも投資契約等のひな型について可能な限り業界での共有努力が見られる。例えば、投資契約書雛型等が無償公開されている「J-KISS」がある。「J-KISS」については、本研究報告「Ⅷ　進化するスタートアップ企業の資金調達と評価上の対応」で詳述する。調査によれば、コンバーティブル投資手段の中では、J-KISS及び一部内容を変更したJ-KISSの利用が大半（2019年第４四半期では９割超）を占めている[7]。

[7] 「コンバーティブル投資手段」に関する研究会、「『コンバーティブル投資手段』活用ガイドライン」、経済産業省、2020年12月28日、39頁
（https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/open_innovation/convertible_guideline/convertible_guideline.html）

なお、特に米国ではこのような動きが活発であり、国内企業による海外スタートアップへの投資でも、「SAFE（Simple Agreement for Future Equity）」[8]のフォーマットが利用されることがある。

(4) ICO等による調達

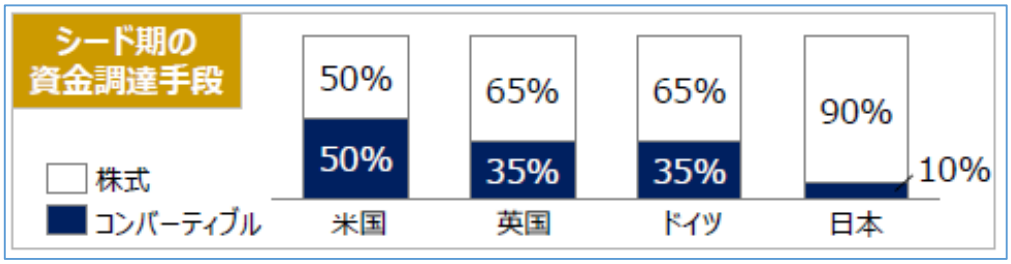
2018年前後から、世界的にスタートアップ企業の資金調達において、ICO（Initial Coin Offering）、IEO（Initial Exchange Offering）等の暗号資産等を使った事例も見られるが、海外及び日本国内の規制環境の変化に伴い、現時点では、当時と比較すると事例は減少している。その他クラウドファンディングによるものも小規模ではあるが事例が見られる。

(5) 海外の新たな資金調達の動向（主に米国）

① コンバーティブルセキュリティー

前述のとおり、日本ではスタートアップ企業の資金調達は、種類株式によることが主流であるのに対して、欧米諸国では、特にシード期の資金調達におけるコンバーティブル投資手段の利用割合が高く、米国では約半数でコンバーティブル投資手段が利用されている（図表Ⅰ-12）。

【図表Ⅰ-12 シード期の資金調達手段】



出所　経済産業省「『コンバーティブル投資手段』活用ガイドライン」（2020年12月28日）30頁

米国のシード期資金調達ではコンバーティブル・ノート（将来的に株式に転換する約束が付された負債証書）が用いられてきたが、近年、コンバーティブル・エクイティがそのシェアを拡大しており、その際、基本となるフォーマットとしてはSAFE又はKISS[9]が用いられることが多い。

② SPAC

近年の米国のIPO市場においてSPACが注目されている。SPACは、それ自体では特定の事業を持たず、事業を買収することのみを目的に設立された会社であり、未公開会社はこの制度を利用することで創業直後に上場できることも可能となる。米国においてSPACに

[8] Y Combinator Management LLCにより公開されている。
[9] 500 Startupsにより公開されている。

よる資金調達額や役割は拡大しており、特に2020年、2021年においてその傾向は顕著であった。米国に限らず、その他の主要市場でも導入されている市場もある[10]。

SPACは、IPOを通じて資金を調達し、IPO後に特定される未公開企業・事業の買収に当該資金を用いることを目的としたビークルである。SPACはIPO時には事業としての実態はなく、IPO後に未公開の企業・事業を買収するものであり、いわゆる伝統的なIPOとは異なるものである。

４．スタートアップ企業に対する各種団体の対応

上述のとおり、必ずしもスタートアップ企業について明確な定義はなく、その名称も様々であるが、主に企業価値評価に関する各種ガイドライン、評価基準及び会計基準等では、以下のような関連する言及が見られる。

下記のほかにも、経済産業省では様々なスタートアップ企業に関する支援プログラム等を設けている。また、金融審議会「市場制度ワーキング・グループ」第二次報告（2021年６月18日）では、スタートアップ企業の支援のための非上場企業への成長資金供給等について検討されている。

このように、我が国の政策においてスタートアップ企業の支援の動きが活発化している。

(1) 日本公認会計士協会の対応

① 研究報告「企業価値評価ガイドライン」

以下のような記述が見られる。

ア．企業価値等を形成する要因のうち、業界要因・企業要因において、業界のライフサイクルにおけるライフステージ及び評価対象会社のライフサイクルにおけるライフステージ（創成期・成長期）に言及している。

イ．適用するべき評価アプローチでの検討要素として、成長企業であれば、ネットアセット・アプローチによる株式評価は企業の持つ将来の収益獲得能力を適正に評価しきれない可能性もあり、過小評価につながる可能性がある点が記述されている。

ウ．類似上場会社のない新規ビジネスでは、マーケット・アプローチでは価値評価には限界があることが記載されている。

② 研究報告「種類株式の評価事例」

VCがベンチャー企業に投資する際の手段として種類株式が活用されていることを踏まえて評価事例を紹介している。

③ 投資事業有限責任組合における会計上及び監査上の取扱い（業種別委員会実務指針第38号、日本公認会計士協会、最終改正2022年３月17日）

「有責組合は、主として未公開のベンチャー会社の株式、債券等に投資し、投資先の育成によるその後の株式公開（IPO）等によって、キャピタル・ゲインを得て組合員に分配することを目的としている。」との記載がある（第67項）。

---

[10] 日本では東京証券取引所が特別目的買収会社（SPAC）制度の在り方等に関する研究会を設置している。（2021年10月１日第１回研究会実施～2022年１月28日第５回研究会実施）

(2) 企業会計基準委員会の対応

① 連結財務諸表における子会社及び関連会社の範囲の決定に関する適用指針（企業会計基準適用指針第22号、企業会計基準委員会、最終改正2011年３月25日）

子会社に該当しない場合の例に関連して、いわゆるベンチャー・キャピタル条項において、「ベンチャーキャピタルなどの投資企業」を「投資先の事業そのものによる成果ではなく、売却による成果を期待して投資価値の向上を目的とする業務を専ら行う企業」として定めている。

(3) 東京証券取引所の対応

東京証券取引所のベンチャーファンド市場は、ベンチャー企業への新たな資金供給スキームを確立するとともに、個人投資家に未公開企業への投資機会を提供する等の観点から、一般投資家から資金を集め、投資法人を通じて非上場企業を中心としたベンチャー企業等への投資を行うための市場として、2001年12月に開設された。

上場基準として、国内の未公開株等、未公開株等関連資産及び上場５年以内の株券などへの投資額に、一定の基準を設けている。なお、開設来２銘柄が上場していたが、その後2017年までにいずれも上場廃止となっており、2021年時点で上場しているファンドはない。

当該ベンチャーファンドの有価証券上場規程等では、未公開株式等評価機関による適正な評価に基づく未公開株式等の評価額の開示が求められている。ベンチャーファンドの利用活性化のため、有価証券上場規程等の改正が行われ、2022年３月１日から適用されている。

(4) 海外の評価基準等の対応

① IVS

IVSは、IVSCが公表する国際的な評価基準である。

例えば、このうち事業評価の基準であるIVS 200 (Business and Business Interests) において、コスト・アプローチの適用が適切になり得る場合として、事業が初期段階若しくは事業立上げ時のため、利益及びキャッシュ・フローを信頼性高くは算定できない場合又はマーケット・アプローチを用いた他の事業との比較が実現困難若しくは信頼性に欠ける場合などが挙げられている（IVS200.70.1 (a)）。

② IPEVガイドライン

「IPEVガイドライン」は、欧州各国のPE・VC業界団体によって2005年に設定された、未公開株式の公正価値測定に係るガイダンスであり、国際会計基準や米国会計基準との整合性を確保した上で策定されたものである。この中で、例えば、「多くのシード、スタートアップ又はアーリーステージの投資は、現在及び将来の短期的な収益やポジティブなキャッシュ・フローがないため、マイルストーン・アプローチやシナリオ分析を用いて評価される」等、評価技法の適用に関して関連する記述が見られる。

③　AICPA評価ガイダンス

この評価ガイダンスは､2018年５月にAICPA(American Institute of Certified Public Accountants､米国公認会計士協会）から公表された文書であり､米国会計基準（ASC 820「公正価値測定」）に対するガイダンスを提供するものである。当文書では、PE及びVCファンドの投資戦略を評価するためのフレームワークの一つとして、投資先会社の発展段階・ライフサイクルを挙げており、六つの発展段階を例示しているが（後述する【図表Ⅱ-４　「AICPA評価ガイダンス」によるスタートアップ企業のステージ区分】）、その最初の数段階はスタートアップ企業の特徴に当てはまると言える。また、「複数種類の株式を含む資本構成は、VCの投資先であるスタートアップ企業に多く見られる」との記述や、その他評価手法等に関する記述でスタートアップ企業が多く言及されている。

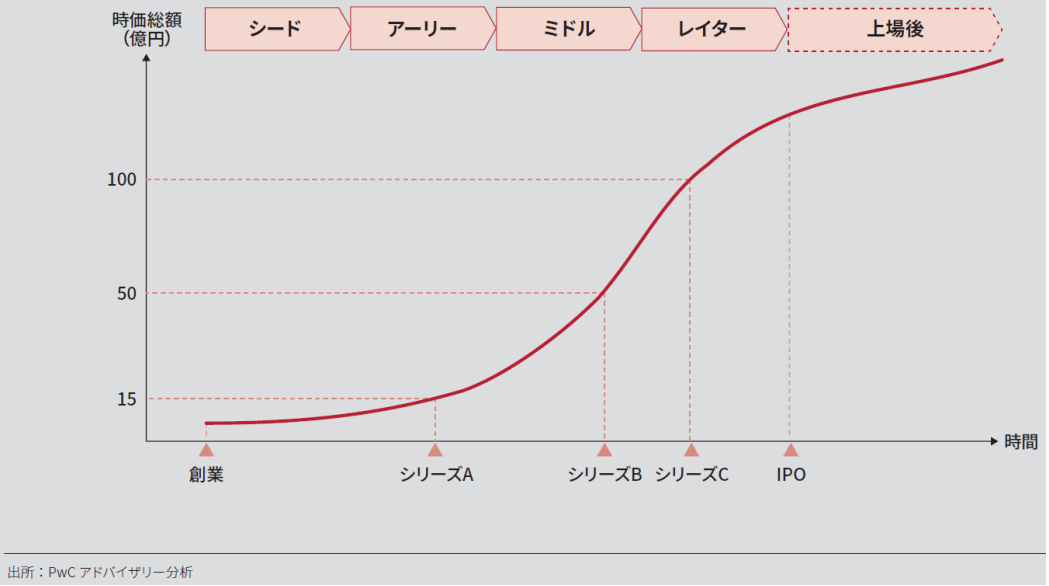
Ⅱ　スタートアップ企業の価値評価の動向

1．スタートアップ企業のライフステージ

(1) スタートアップ企業の一般的なライフサイクルとライフステージ

スタートアップ企業は、創業後、複数回の資金調達を経てIPOを目指すことが多い。そこに至るまでのスタートアップ企業の成長段階は「シード（エンジェル）」「アーリー」「ミドル（エクスパンション）」「レイター」等、三つから五つ程度の、投資家から見たステージ区分で示されることが一般的である。または、資金調達ラウンドの回数や順序（シリーズA、B、C…）で説明されることも多い（図表Ⅱ－１）。

【図表Ⅱ－１　スタートアップ企業の一般的なライフサイクル】



出所　PwCコンサルティング合同会社 ストラテジーコンサルティング（Strategy&）「Strategy& Foresight vol.23」13頁

(2) スタートアップ企業の様々なステージ区分

ステージ区分それ自体に厳密な定義はなく、また、各種団体等によって定義も異なる。

本研究報告でもスタートアップ企業に関する厳格な定義を示すものではない。特定の判断基準を示して、その数値が特定の値に達すれば、いずれのライフステージにあるかを客観的に示すことも、本研究報告の目的とするものでもない。

しかしながら、ステージ区分を把握しておくことは、価値評価上、評価対象会社の特性を理解し、評価アプローチや評価法の選定においても、また、パラメーターの採用においても重要である。

下表は、主要５団体の投資ステージを示している。下表には示していないが、「AICPA評価ガイダンス」[11]では、ステージを六つに区分している。

[11] 「AICPA評価ガイダンス」、1.15

【図表Ⅱ-２　我が国及び海外の主要団体によるステージの区分】

団　　体	投資ステージ区分
一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）	シード・アーリー・エクスパンション・レイター
一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会（JVCA）	シード・アーリー・エクスパンション・レイター
The National Venture Capital Association（米国ベンチャーキャピタル協会、NVCA）	シード/エンジェル・アーリーステージ・レイトステージ・エグジット
British Private Equity & Venture Capital Association（英国プライベートエクイティ・ベンチャーキャピタル協会、BVCA）	シード・スタートアップ・アザーアーリーステージ・レイターステージ・ブリッジエクイティファイナンシング
Invest Europe（旧EVCA、European Private Equity and Venture Capital Association）	シード・スタートアップ・レイター―ステージ

出所　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022」
一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会 「2021年ベンチャーキャピタル市場動向」
The National Venture Capital Association（NVCA）“2021 YEARBOOK”
British Private Equity & Venture Capital Association（BVCA）“BVCA Report on Investment Activity 2020”
Invest Europe “Investing in Europe: Private Equity Activity 2020”

(3) ステージ区分の概要と特徴

下表は、上記図表のうち、一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）で用いられるステージ区分の概要と特徴を示している[12]。

【図表Ⅱ-３　一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）による スタートアップ企業のステージ区分】

ステージ区分	概要と特徴
①　シード	商業的事業がまだ完全に立ち上がっておらず、研究及び製品開発を継続している企業
②　アーリー	製品開発及び初期のマーケティング、製造及び販売活動を始めた企業
③　エクスパンション	生産及び出荷を始めており、その在庫又は販売量が増加しつつある企業
④　レイター	持続的なキャッシュ・フローがあり、IPO直前の企業等

[12] 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（VEC）「ベンチャー白書2022」、Ⅰ-16頁

また、「AICPA評価ガイダンス」[13]では、投資先企業について次のような企業発展の段階について説明している。

【図表Ⅱ-４　「AICPA評価ガイダンス」によるスタートアップ企業のステージ区分】

ステージ区分	概要と特徴
ステージ１	まだ製品やサービスからの収益がなく、費用支出の履歴も限られており、通常、不完全な管理チーム、アイデア、計画及び場合によっては初期の製品開発を行っている。
ステージ２	製品開発が進行中であり、ビジネス上の挑戦が理解されていると考えられる。企業には製品やサービスからの収益はないが、実質的な費用支出履歴がある。
ステージ３	製品開発において大きな進捗を遂げている。例えば管理チームの採用等、主要なマイルストーンが達成されており、開発をほぼ完了している（例えばアルファ・ベータ版のテスト段階）。しかし、一般的に製品の収益はない。
ステージ４	追加の主要な開発マイルストーン（顧客からの最初の受注ないし出荷）を達成し、製品やサービスからの収益は発生しているが、いまだ営業損失の状況にある。
ステージ５	製品やサービスからの収益があり、営業収益の黒字、損益分岐点又はプラスのキャッシュ・フローなどの財務的な成功指標を最近達成している。
ステージ６	収益性の高い事業又はプラスのキャッシュ・フローの創出に関する確立された財務的なレコードを有する。

(4) ステージ別投資家の要求リターン

日本では、投資家がスタートアップ企業のステージ区分ごとにどの程度のリターンを期待するのかについての十分な研究結果は公表されていない。

これに対して、米国では一定の研究結果があり、「AICPA評価ガイダンス」にも、スタートアップ企業を以下の四つの成長ステージに区分した場合、それぞれの成長ステージでベンチャー企業の投資家が要求するであろうリターンについての三つの研究結果が掲載されている。ただし、これらのデータには調査時点から期間が経過しているものもあり、当該ガイダンスでも、より最近のデータである2017年の出版物に記載されているデータの参照可否について言及されている。

以下の【図表Ⅱ-５】の成長ステージは、【図表Ⅱ－４】の６段階のステージ区分と明確な対応関係にあるものではない。なお、【図表Ⅱ－４】のステージ３でも一般的に製品の収益はないと記載されていることから、ステージ３までが下表で記載されたStart-up又はStart-upとFirst stage or early developmentの境界に近いものと考えられる。

なお、当該研究結果のデータを参考にする場合、これらが米国での事例であること、また、調査から時間が経過している点について特に留意されたい。

[13] 「AICPA評価ガイダンス」、1.15

【図表Ⅱ-５　「AICPA評価ガイダンス」における投資家要求リターン】[14]

成長ステージ	文献の著者		
	Plummer	Scherlis and Sahlman	Sahlman and Others
Start-up	50%～70%	50%～70%	50%～100%
First stage or early development	40%～60%	40%～60%	40%～60%
Second stage or expansion	35%～50%	30%～50%	30%～40%
Bridge/initial public offering (IPO)	25%～35%	20%～35%	20%～30%

なお、当該評価ガイダンスによれば、上表における成長ステージに関して以下のように説明されている。

【図表Ⅱ-６　「AICPA評価ガイダンス」における投資家要求リターン表の成長ステージ】[15]

成長ステージ	概　要　と　特　徴
Start-up	スタートアップ段階の投資は通常、創業１年以内の企業に対して行われる。ベンチャー資金は、実質的に、製品開発、プロトタイプテスト及びテストマーケティングに使われる。
First stage or early development	初期の開発段階の投資は、実行可能であると考えられ、さらなる技術的リスクが最小限であると見なされるプロトタイプを開発した企業に対して行われる。
Second stage or expansion	この成長ステージの企業は、通常、一部の製品（ベータ版を含む。）を消費者に出荷する段階にある。
Bridge/initial public offering (IPO)	ブリッジ／IPOステージの資金調達は、先行プラントの建設、生産設計、生産テストなどの活動及びその後のIPOを見越したブリッジ資金調達を対象としている。

また、当該ガイダンスのこれらのデータの出典は下表のとおりである。

[14] 「AICPA評価ガイダンス」、Appendix B 04.02
[15] 「AICPA評価ガイダンス」、Appendix B 04.02

【図表Ⅱ-７　「AICPA評価ガイダンス」における投資家要求リターン表の出典】[16]

文献の著者	出　　典
James L. Plummer	“QED Report on Venture Capital Financial Analysis” (Palo Alto: QED Research, Inc., 1987)
Daniel R. Scherlis and William A. Sahlman	“A Method for Valuing High-Risk, Long-Term Investments: The ‘Venture Capital Method”,Harvard Business School Teaching Note 9-288-006 (Boston: Harvard Business School Publishing, 1989)
William A. Sahlman and others	“Financing Entrepreneurial Ventures, Business Fundamentals” (Boston: Harvard Business School Publishing, 1998)

２．スタートアップ企業の価値評価目的

スタートアップ企業の価値評価は、上述のステージ区分やその他各スタートアップ企業の特徴に応じた方法で、以下のとおり様々な目的で行われる。

(1) 取引目的（資金調達時）

スタートアップ企業は、創業後、成長の段階に応じて複数回の資金調達を行うのが通常である。各資金調達ラウンドにおいて、投資家の出資額・出資割合を決定するため、価値評価を要する可能性がある。また、役職員に対するインセンティブ・プランの付与や資本政策の都合などの理由により持分の異動が発生する場合も、同様である。

(2) 会計目的

研究報告「企業価値評価ガイドライン」は、価値評価目的として、上記の取引目的、後述する裁判目的、課税目的、処分目的を挙げている。その後、経営研究調査会研究報告第56号「東京証券取引所インフラファンド市場におけるインフラ資産等の評価業務」で、上記以外の評価目的として参照目的という概念が示された。参照目的は、インフラ資産やインフラ資産保有会社の投資持分について、「評価額等に関する情報を投資家に開示する際の参照とするために実施される評価」[17]である。

さらに上記研究報告に続いて、経営研究調査会研究報告第57号「無形資産の評価実務―M&A会計における評価とPPA業務―」で、価値評価の会計目的という概念が示された。この研究報告は、M&Aにおける取得原価の配分（Purchase Price Allocation；PPA）のために無形資産の評価を公認会計士が受嘱した場合、その評価目的を会計目的とした。会計目的は、評価対象を財務諸表に計上するために行う評価をいう。

スタートアップ企業の価値評価を会計目的で行う場合、評価人は、依頼人が発行者側であった場合には発行者側の会計基準等、依頼人が保有者側であった場合には保有者側の会

[16] 「AICPA評価ガイダンス」、Appendix B 04.02

[17] 経営研究調査会研究報告第56号「東京証券取引所インフラファンド市場におけるインフラ資産等の評価業務」、日本公認会計士協会、５頁

計基準等を熟知していることが求められる。会計目的に関しては、本研究報告「Ⅶ　スタートアップ企業の価値評価を会計目的で実施する場合の留意点」を参照されたい。

(3) その他の価値評価目的

税務上、相続が行われた場合や、税法が定める時価とは異なった価格での譲渡取引が行われた場合は、相続税法ないし法人税法・所得税法等の各税法に従った時価評価が必要である。なお、この点に関しては、本研究報告「Ⅸ　スタートアップ企業の価値評価を巡る課題と留意点」の「１．スタートアップ企業の価値評価を巡る税務上の検討課題」を参照されたい。

また、譲渡価格等に争いが生じた場合に、裁判目的で、裁判所が選任した鑑定人として、鑑定対象会社の価値鑑定を行う場合がある。それ以外には処分目的での価値評価もある。

３．各種団体の価値評価の動向

(1) 我が国の価値評価の動向

近年のスタートアップ企業に関連する日本における価値評価に関する研究報告及びガイドライン等には、以下のものが挙げられる。

① 研究報告「企業価値評価ガイドライン」

本ガイドラインは、株式の評価が困難な非上場株式を対象とした企業価値評価を前提とし、日本における評価実務をまとめた研究報告である。ベンチャー企業については、種類株式に関連して言及されている。

② 研究報告「種類株式の評価事例」

本研究報告は、実務の参考となるように、比較的よく使われている権利を付した種類株式の評価例についてもまとめたものである。ベンチャー企業等の投資の際に、種類株式が資金調達の手段として一層活用されるよう、その評価の基本概念、評価アプローチ及び評価法の確立の一助となるために作成されたものである。

③ 「国内VCファンドの時価評価に係る実務指針」[18]

本調査報告書は、日本では、ファンドの価値評価基準として国際標準とは異なる独自の評価基準が使用されているという課題について、国際標準となっている公正価値ベースの時価評価の日本における普及を目指し実務上の課題に対して一助となるような情報の紹介やフレームワークの策定を行っている。

(2) 国際財務報告基準（IFRS）における価値評価の動向

国際財務報告基準（IFRS）における非上場株式の公正価値評価に関する規定や動向で、スタートアップに関連するものとしては以下のものがある。なお、価値評価に限らず、非上場株式を含む金融商品の会計処理そのものについて、国際財務報告基準（IFRS）と日本の会計基準とは多くの差異があり、必ずしも以下では言及していないが、留意されたい。

---

[18] 「国内VCファンドの時価評価に係る実務指針」（平成28年度グローバル・ベンチャー・エコシステム連携強化事業　調査報告書）、一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会、2017年３月

「公正価値測定に関する教育マテリアル」[19]：

この教育マテリアルは、直接的にスタートアップ企業の評価を対象としたものではないが、設例４の中で、ある企業が非上場会社の普通株式を取得・保有している場合で、その後、当該投資対象会社が、VCファンドに対して優先株式を発行し資金調達を行ったケースで、従前より保有している場合の普通株式の評価に関する事例を紹介している。

(3) IVSCにおける価値評価の動向

① IVSCの概要

IVSCは資産等の評価額の算定に関するIVSの策定主体として主な活動を行っている。日本公認会計士協会も主に事業評価に関する情報収集及び意見発信等を目的として、2016年に機関メンバー（Institutional Member）として加入している。

② IVSアジェンダ協議2017

IVSCでは定期的にアジェンダ・コンサルテーションを行っている。国際評価基準アジェンダ協議2017でEarly Stage Company Valuation（アーリーステージ企業の評価）が短期に取り組むべきトピックとして取り上げられ、以下の点がこうした企業の評価において検討される特徴として指摘されていた[20]。

ア．スタートアップ企業の発展段階におけるステージ区分

イ．典型的な評価方法の適用の限界

ウ．リスクの勘案

エ．複雑な資本構成

オ．キャリブレーション（較正）

カ．市場参加者フレームワーク

なお、当該コンサルテーションに対して、日本公認会計士協会は、割引率等のコメントを提出している[21]。

③ IVSの改訂

IVSC基準理事会は、上記の2017年のアジェンダ・コンサルテーションに寄せられたコメントの検討、関係団体等に対するヒアリング及び協議を基に、IVSを改訂する公開草案を公表し、IVSを改訂した。基準理事会は、アーリーステージ企業の評価は、実務上の多様性があるが、指摘された問題の多くは、限られた情報又は高い不確実性で行われる評価と同類の問題であり、このトピックに関して新たな章を追加する必要はないと判断した。

ただし、アーリーステージ企業の評価において問題となることの多い複雑な資本構成に関して追記が必要であるとして、「IVS200 Businesses and Business Interests（事

---

[19] 「国際財務報告基準（IFRS）第９号『金融商品』の範囲内の相場価格のない資本性金融商品の公正価値の測定」、IFRS財団、2012年12月

[20] IVSC Invitation to Comment IVS Agenda Consultation 2017 issued 15th May 2017

[21] 「国際評価基準審議会（IVSC）公開草案「IVS2017改訂案」に対する意見の提出について」、2018年10月25日

業及び事業持分）」の「 130. Capital Structure Considerations（資本構成に関する勘案事項）」が改訂された[22]。

(4) 「AICPA評価ガイダンス」における価値評価の動向

2018年に、米国では、前述の「AICPA評価ガイダンス」が公表されている。米国会計基準におけるVC及びPEファンドにおける投資先企業の公正価値評価に関するガイダンスである。当該評価ガイダンスはページ数も多く比較的詳細に記載されており、米国におけるベンチャー企業等の投資活動の活発さと問題意識の高さがうかがえるといえる。

PEファンドも対象とするため、全てがスタートアップ企業の評価に関連したものではない。しかし、検討するべきポイントやケーススタディなどは、我が国においても参考となる。特にスタートアップ企業の評価において、参考となり得るのは次のような章である。

第１章　業界とその投資戦略の概要
第８章　複雑な資本構成における持分の評価
第10章　キャリブレーション（較正）
第11章　バックテスト

上記のうち、キャリブレーション及びバックテストは、「Ⅶ　スタートアップ企業の価値評価を会計目的で実施する場合の留意点」で説明を行っている。

さらに「AICPA評価ガイダンス」の13章Q&A、付録及びケーススタディにも、価値評価に参考となる内容が記述されている。これについては、「Ⅹ　価値評価業務の参考となる文献及び用語集」に概要を記載している。

(5) IPEVの規定

既出であるが、「IPEVガイドライン」は2005年に独立機関として設立されたIPEV理事会により維持、更新がなされている。３年ごとのレビューを行う計画であり、直近では2022年12月に更新されている。[23]

当該団体は、欧州を中心としているが、世界各国の業界団体などに支持されており、一部投資時の契約書で評価に当たり、当ガイドラインが参照されているケースも見られる。

また日本でも、一般社団法人日本ベンチャーキャピタル協会が2017年３月に「国内VCファンドの時価評価に係る実務指針」を作成した際には、「IPEVガイドライン」の2015年12月改訂版の翻訳が添付されている。

ガイドラインの内容は上記の翻訳が理解の参考になると思われるが、米国のガイダンスと比較すると一般的な内容となっている。また、評価において自社で定めるべき基準や内部統制についても言及されている。

---

[22] IVS effective 31, January 2020
[23] IPEV Board publishes updated International Private Equity and Venture Capital Valuation Guidelines (https://www.privateequityvaluation.com/latest-news/details/IPEV-Board-publishes-updated-International-Private-Equity-and-Venture-Capital-Valuation-Guidelines-2022)

Ⅲ　スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点

１．スタートアップ企業の価値評価上の特徴

(1) 事業価値評価上の特徴

スタートアップ企業の価値評価上、事業価値への影響に関して下記の三つの特徴が挙げられる。

①　限定的な過去の実績

会社設立から間もないため、過去の実績が限定的である。価値評価の重要な構成要素となる売上高については未発生又は発生していても限定的であり、利益やEBITDAについてもマイナスとなることが多い。そのため、利益やEBITDAをベンチマークとする類似上場会社法（倍率法、乗数法）等、成熟期の企業の価値評価に使用される評価法を適用することが困難な場合がある。

②　将来予測情報の不確実性

将来のキャッシュ・フローに基づく価値評価を行う場合、事業成長への期待、革新的な技術や製品、ビジネスモデルの優位性等に基づく指数関数的な拡大が前提とされることが多い。そのため、事業計画が過去の実績とは不連続であり、将来予測情報についての不確実性が高い。またその革新性のため、比較対象となる企業が限定的であり、既存企業との比較に基づく評価法が採用しにくい場合がある。

③　企業存続の不確実性

スタートアップ企業の事業ポートフォリオは分散しておらず、特定の事業に集中的に取り組むのが通常である。さらに、当該事業への投資にはアップフロントのキャッシュアウト・フローを要するため、継続的な各資金調達ラウンドによりファイナンスが得られない場合、企業の存続リスクが高い。日本では、会社創業から５年後の企業生存率は80％程度であり、欧米では40％から50％程度となっている[24]。

(2) 株主価値・株式価値評価上の特徴

さらに、スタートアップ企業の株主価値・株式価値への影響に関しては下記の特徴がある。

①　継続的な資金調達と資本構成

スタートアップ企業は通常、比較的短期間で資金調達を行う必要があり、各資金調達ラウンドにおいて企業価値評価が行われるのが通常であり、それらをベンチマークとすることになる。

②　複雑な資本構成

スタートアップ企業の場合、普通株式に加えて、種類株式、新株予約権等が発行され、それらの条件も個別に定められており、資本構成が複雑となるケースが多い。そのため、これらの株式等の種類ごとに経済的な価値が異なる可能性がある。その場合、事業価値

[24]「2017年版　中小企業白書」、中小企業庁、2017年、113頁
（https://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/H29/PDF/h29_pdf_mokujityuu.html）

から企業全体の価値企業価値を算出し、それから有利子負債等を差し引いて株主価値を算出し、それを株式の種類ごとに価値配分を行うことにより算出することになる。

２．スタートアップ企業の価値評価と研究報告「企業価値評価ガイドライン」

研究報告「企業価値評価ガイドライン」の「Ⅲ　企業価値評価における価値形成要因」には、「企業価値評価は、機械的に行うのではなく、個々の事情に応じて、その特殊性を適切に把握し、判断しながら業務を進める必要がある。そのためには、価値等形成の源泉に加えて、マネジメント・リスクについても検討・分析する必要がある。」[25]としている。

研究報告「企業価値評価ガイドライン」の「Ⅲ　企業価値評価における価値形成要因」は、評価業務が機械的なものにならないための留意点をまとめたもので、下表の内容で構成されている。詳細についてはそちらを参照されたい。

【図表Ⅲ−１　研究報告「企業価値評価ガイドライン】が示す評価準備作業】

企業価値等形成要因
価値形成要因と基礎資料
基礎資料の有用性及び利用可能性の検討
マネジメント・インタビューの実施
価値形成要因と評価実施計画

上表は、一般的な価値評価業務についての留意点を取りまとめたものである。以降は、スタートアップ企業の価値評価を実施する際の留意点に焦点を当てて記述する。

３．評価対象会社の特性に関する分析・検討

成熟期や衰退期のライフステージにあり、市場に登場してから時間が経過し、相応に認知度が高い業界に属する企業の場合、ある程度既存の知識や経験に基づき、当該企業について概要を理解することができる。一方、スタートアップ企業は、事業内容や技術の革新性の観点から、成熟期や衰退期にある企業と比べ、そのビジネスモデル、技術や市場について、正確な内容を理解するのに時間を要することが多い。そのため、スタートアップ企業の価値評価に際しては、事業環境についての理解や、事業計画の分析・検討が、一般的な事業会社と比べてより重要となる。

本項では評価対象会社を理解する上で重要となるポイントについて概観する。次節では、評価対象会社について理解した上で、さらに事業計画の分析・検討について詳述することとする。

[25] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、16頁

(1) 事業環境の理解

① 評価対象会社の沿革

まずは、評価対象会社を理解するために、創業から現在に至るまでの評価対象会社のヒストリー（マイルストーン・イベント）を確認する。

② 事業及び技術の概要

合わせて、評価対象事業・企業のビジネスモデルを理解する必要がある。特に事業及び技術について確認する。具体的には、評価対象事業・企業の事業及び技術の模倣困難性と、後述の想定市場と合わせ、理論上成立し得るビジネスモデルか否かを確認する。

加えて、技術確立のマイルストーン達成段階（開発ステージ）と将来のマイルストーン達成予定のタイミングも確認する。

これらを実施する主な目的は、評価アプローチや評価法の選定に影響するためである。例えば、類似上場会社の選定や、採用する倍率の指標（どの利益指標を使用するか、いつ時点の倍率を使用するか等）や割引率の推定に、ビジネスモデルの理解が重要となる。

③ 外部環境

スタートアップ企業に限らないが、評価の準備段階においては、対象事業・企業の外部環境分析及び内部環境分析を実施する必要がある。外部環境分析は、始めに対象となる産業・市場の特定を行い、既設の市場又は新規創出される市場かどうかを確認する。

合わせて、競合他社の状況についても調査・分析する必要がある。確認ポイントについては、本章「４．価値評価に使用する事業計画の分析・検討、(4) 外部環境分析（競合）の分析・検討」で詳述している。

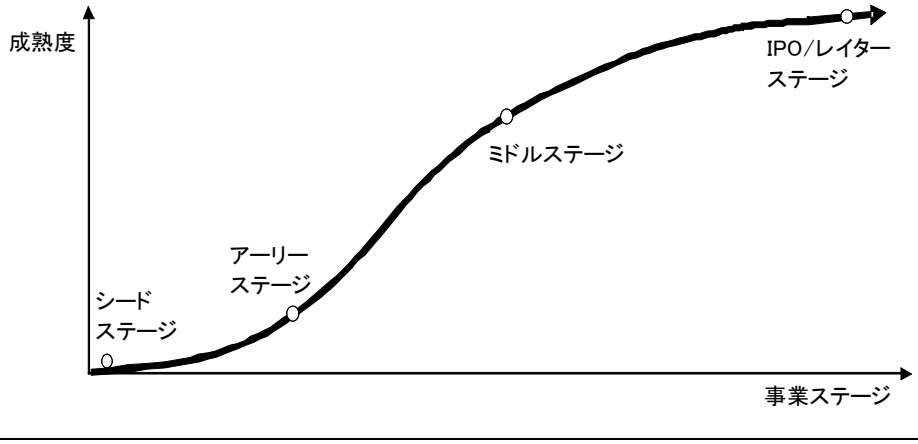
④ 内部環境

次に、内部環境分析として、事業体制（バリューチェーン（開発、生産、供給、販売体制など）及び各バリューチェーンの競争優位性等の確認及び分析（VRIO「Value（価値）」「Rareness（希少性）」「Imitability（模倣可能性）」「Organization（組織）」等））を行う。合わせて、技術の開発マイルストーンについても確認する。確認ポイントについては、本章「４．価値評価に使用する事業計画の分析・検討、(3) 外部環境分析（市場）の分析・検討」で詳述している。

⑤ 事業ステージ

スタートアップ特有の確認事項として、評価対象事業・企業が、本研究報告「Ⅱ　スタートアップ企業の価値評価の動向」の「１．スタートアップ企業のライフステージ、(3) ステージ区分の概要と特徴」のどの発展段階にいるのかを確認する必要がある。これは、各ステージによって評価法が異なるためである。確認ポイントについては、本章「４．価値評価に使用する事業計画の分析・検討、(2) 内部環境の分析・検討」にてまとめている。

【図表Ⅲ-２　事業ステージ別の評価アプローチと使用頻度のイメージ】



インカム・アプローチ	低→→→→→→→→中→→→→高→→→→→→→→

（本研究報告では主に定量的・財務的な事業計画を指している。）。投資家や従業員その他ステークホルダー等の第三者とのコミュニケーションに使用されることが多い。資金調達の際には、投資家へのコミットメント指標（例：xx年までにyyを達成する。達成できなかった場合にはzzといったトリガーを発動等）にもなり得る。そのため、事業計画は、起業家があらゆる角度から、自身のビジネスがどの程度の速度でどの程度の規模に成長し、最終的にはどのような姿になるかを、策定時点で可能な限り検討されたものであることが望ましい。

一方で、起業家の、これまでにない商品・サービスに対する絶対的な自信や、世の中を変えたいといった強い意志が、時として事業計画の前提条件を楽観的なものにするリスクが常に存在する。これは、一般的に事業計画は、各前提条件を積み上げて作成することが一般的であるところ、最終的な目標値（理想的な世界）からゴールシーク的に前提条件を設定することで、前提条件が目標値となり妥当性の観点から疑義が生じる場合があることに起因する。

価値算定の専門家としては、職業的懐疑心をもって、多面的な角度から起業家の策定した事業計画を分析・検討し、評価に使用することが可能か慎重に判断する必要がある。

事業計画の分析・検討に際しては、主に以下のような観点に着目して行うのが一般的である。創業初期の企業の場合は、定性面の評価のウェイトが大きくならざるを得ないものの、可能な限り、定量分析が可能な項目については、定性評価と合わせて分析・検討することが望ましい。

(2) 内部環境の分析・検討

① 事業内容

内部環境の分析・検討において、まずは評価対象会社の事業内容を正確に理解する必要がある。その過程で、事業の革新性、独自性や、起業家のカリスマ性といった点も含め、多面的な角度からの理解に努める。

また、評価対象会社のビジネスモデルの精度についても可能な限り分析・検討する必要がある。事業戦略、成長戦略や、マネタイズの可能性について分析・検討し、ビジネスモデルが説得力のあるものか、「絵に描いた餅」となっていないかを確認する。

② 事業体制

事業体制では、まず経営陣を始めとしたステークホルダーについて理解し、ガバナンス等の組織体制に不備がないかを確認する。

また、バリューチェーンの観点からも、開発体制、生産体制、供給体制及び販売体制の流れや、新たな調達体制等が必要となった場合には、これを含めた体制の検討が評価対象会社によってなされているかを確認する。

③ 事業ステージ

評価対象会社の事業ステージを正確に把握することは、価値評価において最も重要な点の一つであり、その点を慎重に確認する。一例として、定性・定量面の双方から、開発ステージ、投資、売上、利益等を時系列で比較する。

また、マイルストーンの達成速度や、遅延が生じている場合はその要因について、予実分析等を通じて確認する。

(3) 外部環境分析（市場）の分析・検討

外部環境分析は、「市場」と「競合」の二つの側面から実施することが一般的である。まずは「市場」に係る外部環境分析について記載する。

① 顧客ニーズの有無

外部環境分析では、始めに、評価対象会社のビジネスに対する確たる需要が存在することを確認する必要がある。潜在顧客や市場規模について、どの程度評価対象会社が分析を緻密に行っているか、また、それは恣意性がなく客観的なものであるかを確認する。

合わせて、既存市場（既存サービス・商品）との差別化がなされているか、ブレイクスルーの度合いについても確認する。

② 各商流におけるプレイヤー

各商流において、キープレイヤーの分析及び関連市場の成熟度について確認し、評価対象会社のサービス・商品の供給体制が持続可能なものとして確立し得るかを確認する。

加えて、ボトムアップによるパイプライン積上げ状況から、顧客基盤についても確認する。

③ 市場の成長度合い

上記①の顧客ニーズとも関連するが、評価対象会社による現在までの市場シェアとその予測推移が合理的かどうかを確認する。

(4) 外部環境分析（競合）の分析・検討

次に、「競合」に関する外部環境分析を実施する。主には、以下の点を定性・定量の両側面から分析・検討することが一般的である。

① 競合プレイヤーの有無

② 競争優位性

模倣困難性（技術、ブランド力による参入障壁の高さ）は、ビジネスの継続性に大きな影響を与えるため、特に慎重に確認することが必要である。

③ 他社の生産・供給体制との比較

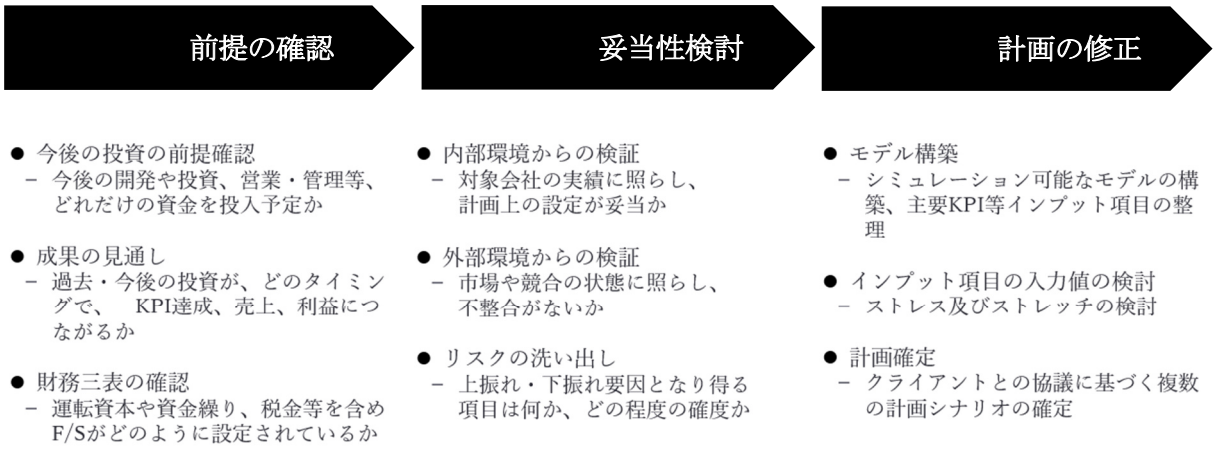
④ 主要プレイヤーとの比較

評価対象会社の参入市場又は類似市場に、比較対象となり得るプレイヤーが存在する場合、評価対象会社のポジショニング推移や、差異要因についての分析を行う。

(5) 事業計画の確認と修正

内部環境分析を通じた、成長の不確実性とリスク要因の分析・検討（開発の成否とマイルストーン達成スピード、資金持続力、顧客獲得スピード、黒字転換のタイミングや、競争優位性の持続力等）及び外部環境を通じた、市場の将来性、市場規模、シェアの想定等の確認から、主要プレイヤーとの比較を行った後、事業計画の分析・検討を実施する。

【図表Ⅲ-３　事業計画の確認・修正イメージ】



原則として、上記のような各側面からの分析・検討に足る事業計画が策定されていることが望ましい。特にスタートアップ企業の価値評価の場合、将来の不確実性が高いため、前述のような内部環境分析や外部環境分析の重要性が高くなる。しかしながら、受領した事業計画の内容が不十分で、評価人による分析・検討が困難な場合、評価人の対応としては、分析・検討が可能な事業計画になるように再検討と修正を評価対象会社のマネジメントに依頼する必要がある。

Ⅳ　スタートアップ企業の株主価値評価

１．評価アプローチの概要

前章「Ⅲ　スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点」に記載しているとおり、対象事業・会社について理解した上で、評価対象ごとに適した評価アプローチや評価法を用いる必要がある。

スタートアップ企業は、将来の期待とそのリスクを価値に反映する必要があり、実務上の取扱いとしては通常の企業価値算定と同様、インカム・アプローチ及びマーケット・アプローチを適用することが多い。いずれの手法でも、インプットの不確実性が高く、価値評価には多くの困難性を伴う。このため、初期投資価格が公正価値であることを前提に各種インプットを初期投資価格にキャリブレーションし、取得以降は直近の評価対象会社の財務数値や市場から観測されるインプットを更新することにより、再測定を行う。

以下では、スタートアップ企業の価値評価で採用されている三つの評価アプローチについて、これらの概要について記述する。なお、これらの評価アプローチについての一般的な概念については、研究報告「企業価値評価ガイドライン」を参照されたい。

【図表Ⅳ-１　研究報告「企業価値評価ガイドライン」記述の評価アプローチに関する一般的な概念と留意点】

項　　目	参照頁
評価アプローチの体系	６頁
評価アプローチの体系と概念	26頁
評価アプローチの意義	26頁
評価アプローチにおける評価法	27頁
評価アプローチの一般的な特徴	27～28頁
評価アプローチ選定における問題点と留意点	28頁
評価アプローチ選定と留意例	28～29頁

(1) インカム・アプローチ

インカム・アプローチは、スタートアップ企業の価値評価において、一般的な評価アプローチとして利用される。その中で代表的な評価法は、「ベンチャー・キャピタル・ハードルレート（VCレート）を用いたフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）」である。

その他のインカム・アプローチの評価法として、ファーストシカゴ法やリアルオプション法等がある。しかしながら、いずれもキャッシュ・フローやシナリオの発生確率の推計や、オプション理論に応用する難易度の高さ等から実務上は余り実施されてはいない。

(2) マーケット・アプローチ

インカム・アプローチの採用が困難な場合や、インカム・アプローチに比べて簡便であることから、マーケット・アプローチが積極的に採用される場合がある。一般的には類似

上場会社法（倍率法、乗数法）、類似取引法、評価対象会社の過去の取引事例を参照する取引事例法、ルール・オブ・サム（Rule of thumb）も活用される。

(3) ネットアセット・アプローチ

スタートアップ企業の価値評価には適合しない評価アプローチとされているが、他の評価アプローチが採用できない場合や、過去の開発費用や支出累積額が参照可能で取引目的で交渉の材料になり得るような場合には、この評価法も利用は可能である。

２．インカム・アプローチの検討

(1) VCレートを用いたフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）

割引率に、予測キャッシュ・フローの大幅な変動リスク、倒産リスク、非流動性リスク、各種取引コスト、想定資本コスト等を全て包含したという前提のもと推計された「ベンチャー・キャピタル・ハードルレート（以下「VCレート」という。）」を適用する手法である。スタートアップ企業は、前章「Ⅲ　スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点、１．スタートアップ企業の価値評価上の特徴」で示した特徴を有することからリスクが極めて高く、当該手法が最も一般的に採用されている。したがって、本項ではこの手法を中心に取り上げる。

① VCレート

事業ステージごとのVCの期待収益率がマトリクス化された割引率を使用する。「AICPA評価ガイダンス」にも記載されている点については、「Ⅱ　スタートアップ企業の価値評価の動向」に記述したとおりである。これらは、複数の調査者により実施されたVC各社へのヒアリングで聴取した数値である。

「AICPA評価ガイダンス」の表（本研究報告【図表Ⅱ－５　「AICPA評価ガイダンス」における投資家要求リターン】）を参考に、ステージごとの研究開発・ビジネスの状況、リスクの状況、主たる出資者及び事業計画の状況を加筆したのが次の表である。

【図表Ⅳ－２　「AICPA評価ガイダンス」を基にしたステージ別割引率（ハードルレート）】

ステージ区分	研究開発・ビジネスの状況	リスクの状況	出資者	事業計画の状況	VCレート
シード	研究開発・プロトタイプ試作	技術的：高 商業化：高	友人、家族、VC	売上はほぼない。 （試作売上等のみ）	50% ～70%
アーリー	プロトタイプ制作から商業化	技術的：低 商業化：高	エンジェル投資家、VC	売上は計上されるものの黒字化は達成できていない。	40% ～60%
レイター	ビジネスモデルの確立	技術的：低 商業化：低	VC、戦略的パートナー	売上が急拡大するとともに黒字化を達成	30% ～50%
IPO前	将来直近でIPO予定				20% ～35%

上表のVCレートを適用する場合には、事業ステージの見極めが主観的にならざるを得ないため、対象事業・企業の外部環境及び内部環境分析又はヒアリング等を通じて慎重に検討する必要がある（パイロット版、ベータ版作成等の技術開発ステージ、上市タイミング等のマイルストーン又は親会社の存在や信用力の考慮等）等について留意して判断することになる。

② 事業計画

一般的には、評価対象会社（起業家）側から提示される事業計画（通常、一定の楽観的又は強気の見通しが内包されたものという前提）が使用される。本研究報告「Ⅲ スタートアップ企業の価値評価上の特徴と留意点」に記載された各種分析を通じて修正した事業計画があれば、それを使用する。また、事業計画は過去実績とは不連続であり、将来予測情報についての不確実性が大きいため、事業計画の修正の検討について慎重な検討が必要である。

③ 継続価値

通常、永久成長モデル（Perpetual Growth Model、以下「PGM法」という。）とExit Multiple法のいずれか、又は双方を使用する。

PGM法：VCレートではなく、通常のフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）の「割引率（r）－ 永久成長率（g）」を適用、ただし事業計画が安定期まで作成されていることが前提

Exit Multiple法：計画最終期に見込まれる成長性等が類似している類似会社の倍率を適用

(2) その他の評価法

前述のVCレートを用いたフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）が実務上最も一般的に使用されるものの、以下のようなアプローチも理論上は可能とされている。実務上、使用される頻度が低いため、参考程度の記述に留めることとする。

① ベンチャー・キャピタル法

「VCレートを用いたフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）」をよりシンプルにした手法で、VCが頻繁に用いる。Exit時点の予測時価総額を、単純にVCレートで割り引いたものである（ExitまでのFCFは考慮しない。）。

② 確実性等価キャッシュ・フロー（CEQ （Certainty Equivalent Cashflow））法

確実性の高いキャッシュ・フロー（CF）を無リスク利子率で割戻す手法。複数のキャッシュ・フロー（CF）シナリオとその発生確率から確実性等価キャッシュ・フロー（CF）を推計するが、実務上一般的ではなく通常使用されない。

③　ファーストシカゴ法

複数シナリオの現在価値を各シナリオの発生確率で加重平均したもの（新薬開発の評価で適用されるケースが多い。）。リスクを適切に織り込んで確率加重を行う場合は、割引率に加重平均資本コスト（WACC）を使用する。

④　リアルオプション法

意思決定の柔軟性を価値の算定に織込む手法である（例えば、プロジェクトが失敗したら事業撤退する、成功したら追加投資する等）。将来イベント次第で、投資や撤退を決定できる性質の事業価値評価では有効な手法となる。

手法のコンセプトは、ディシジョンツリーモデルとおおむね同様で、事業の特性によって活用されるケースもある。ただし、シナリオの発生確率やボラティリティ等の推計の難しさ、オプション理論に応用する際の難易度の高さなどから実務上は余り採用されない。

３．マーケット・アプローチの検討

主なマーケット・アプローチによる評価法は以下のとおりである。

(1) 類似上場会社法（倍率法、乗数法）

実務上、マイノリティ投資で事業計画が入手できないためインカム・アプローチの採用が困難な場合や、インカム・アプローチに比べて簡便であることから、積極的に採用されているケースがある。しかし、以下のような制限があり、慎重な検討が必要である。

実務上は、研究報告「企業評価ガイドライン」の「図表Ⅳ-17 類似上場会社選定の判断要素例」[26]を用いて、その属する業界など様々な要素を考慮して類似する上場会社の選定を行う。しかし、スタートアップ企業の評価においては、評価対象会社も候補に上がる類似上場会社もいずれも通常個別性が高く、事業ステージも多様なため、類似上場会社の選定が困難であり、倍率もワイドレンジになりやすい。

また、評価対象会社の足元業績が赤字の場合、使用可能な倍率が売上高倍率（PSR）や売上総利益倍率のみとなる。さらに、シードやアーリーステージで、売上高が計上されていない場合には売上高倍率（PSR）も困難となる。

(2) 類似取引法

スタートアップ企業の評価に際し、クライアントから依頼される場合が多い。情報は有料データベース等で取得可能なものもあるが、個別性が高く、通常は参考情報にとどめる場合が多い。

(3) 評価対象会社の過去取引事例の参照

前回ラウンド・直近資金調達の評価前提・手法を参考にする方法である。

---

[26] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、44頁

(4) ルール・オブ・サム（Rule of thumb）

会計目的（「AICPA評価ガイダンス」等）の評価では、有効性に疑義があるものの、初期的な試算において、一切の手がかりがない際には適用を検討する。その例としては、運用残高倍率、顧客数倍率、ベッド数倍率等がある。

４．ネットアセット・アプローチの検討

(1) ネットアセット・アプローチ採用が想定される状況

研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点」は、この研究報告の事例分析から、M&Aといった取引目的でのネットアセット・アプローチの採用について下記のケースを挙げている[27]。

【図表Ⅳ-３　研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点」で挙げられている ネットアセット・アプローチ採用のケース】
①　企業価値評価を巡って対立している局面において、利害関係者を納得させるだけの収益予測や市場時価を得られず、結果的にネットアセット・アプローチの採用しかない場合
②　不動産・金融関係等、資産の価値が企業価値に大きく影響する会社の評価の場合
③　インカム・アプローチ等による評価額よりも時価ベースにおける純資産価値の方が大きい場合
④　インカム・アプローチで将来予想が困難な状況、又はマーケット・アプローチで採用する株価期間の株価の推移が不安定な状況など、いずれのアプローチでも不確実性の極めて高い状況で、評価の安定性を確保したいと判断された場合

スタートアップ企業の場合、上記図表の①や④の状況が想定される。この場合、ネットアセット・アプローチの採用が慎重に検討されることになる。

(2) ネットアセット・アプローチ採用に際しての留意点

ネットアセット・アプローチは一般的に、スタートアップ企業の価値評価には適合しない評価アプローチとされている。評価実務ではこのように考えられているため、ネットアセット・アプローチを採用する際には、「選定理由の説明には十分な留意が必要である。三つのアプローチの中でも将来の収益獲得能力を反映していないとされるこのアプローチを採用する以上､不十分な説明では企業価値評価を巡る紛争を招きかねないからである。」[28]

ネットアセット・アプローチの具体的な評価法として、簿価純資産法、時価純資産法、修正簿価純資産法がある。インカム・アプローチやマーケット・アプローチの利用可能性

[27] 研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点－紛争の予防及び解決の見地から」、70～71頁
[28] 研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点－紛争の予防及び解決の見地から」、70頁

を十分に検討せず、簿価純資産法で債務超過を理由に評価額ゼロに帰結した場合もまた、企業価値評価を巡る紛争を招きかねないことに留意が求められる。

また、スタートアップ企業に時価純資産法や修正簿価純資産法を採用する場合、将来の革新的なビジネスモデルを超過収益力としているため、貸借対照表の資産（その中でも特に無形資産）や負債を時価で評価することで、結果的にはインカム・アプローチにより将来キャッシュ・フローを評価することに他ならないとも考えることができる。

Ⅴ　スタートアップ企業が種類株式を発行する場合の株式価値評価

１．スタートアップ企業が発行する種類株式

(1) 我が国における最近の種類株式発行の実態

前記の【図表Ⅰ－４ 投資種別年間投資金額の推移（組合投資）】にあるとおり、スタートアップ企業の種類株式発行数は増加傾向にある。これは、経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」[29]で、スタートアップ企業におけるみなし清算条項を付した種類株式の発行のメリットが啓蒙されたことを契機にするものと考えられる。

我が国における最近の種類株式発行の実態に関するデータは公表されていないものの、従前から多く存在した残余財産分配権等に優先権がある優先株式に加えて、スタートアップ企業におけるみなし清算条項を付した種類株式の発行が増加しているのではないかと思われる。

(2) 種類株式発行のメリット

会社法第108条第１項は、剰余金の配当、残余財産の分配、議決権の制限、譲渡の制限、株式取得の請求、株式取得条項、全部取得条項、株主総会決議の拒否権、取締役・監査役の選任権について、異なる定めをした内容の異なる二以上の種類の株式を発行することができると規定しており、株式会社は、これらの権利について様々な取扱いを設定した種類株式を発行することができる。

種類株式を引き受ける株主は、これらの権利関係について一定のリスクを保全する目的で、発行会社と種類株式の発行条件を交渉するのであり、一定のリスクをヘッジすることができる。

一方、発行会社にとって優先的な権利が付された種類株式は、普通株式よりも一定程度高い価値を持つと評価されるため、種類株式１株当たりの株価をより高く設定することが可能となり、より少ない株数を発行して持分の希薄化を抑えながら、必要な額の資金を調達できる点がメリットとして挙げられる。

なお、会社法第108条第１項に定める種類株式に加えて、スタートアップ企業が新株をVC等に発行する場合、これと類似の効果をもたらす契約等の対応をすることが多く、実務上広く利用されている。そして、当該契約等についても、実務上、種類株式と総称されており、研究報告「種類株式の評価事例」[30]においても、みなし清算条項の契約を付して発行する株式について 「みなし清算条項付種類株式」としたように「種類株式」という呼称を付して解説している。

上記の「みなし清算条項付種類株式」は、スタートアップ企業にとって最もメリットがある種類株式である。「みなし清算条項付種類株式」は、普通株式との価格差を客観的に説明しやすく、そのため種類株式によるVC等からの資金調達を行っても、ストック・オプ

[29] 経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、11～12頁
[30] 研究報告「種類株式の評価事例」、５頁

ションの原資産である普通株式価値の上昇を抑えることができ、効果的なインセンティブ制度を設計できるというメリットがある。したがって、スタートアップ企業がVCに発行する株式の多くは、「みなし清算条項付種類株式」が利用されているものと思われる。

(3) 利用され得る種類株式

上記のようにスタートアップ企業にとって最も利用される種類株式が「みなし清算条項付種類株式」である。「みなし清算条項」とは、合併等の組織再編や実質的な全ての事業譲渡を清算と同様なものとして取り扱い、組織再編等の事由に伴って株主に分配される財産のうち、優先株主に対して一定の額を優先的に分配されることを規定する条項である。

米国のベンチャー投資は、キャピタル・ゲインを得るための株式売却（Exit）において、IPOに加えてM&AによるExitが多く、M&AによるExitは、売却先の会社が自社の合併等の組織再編によって株式を取得することが多い。このようなExitに対して、スタートアップ企業の創業者は、一般に創業時にVC等が引き受けた株式の取得価格よりも低い価格で株式を取得しているため、VCに損失をもたらす条件、すなわち創業者の取得原価以上、VCの取得原価未満の価格でExitする組織再編を実行し、キャピタル・ゲインを得ようとする可能性がある。

これを回避するのが「みなし清算条項」である。M&AによるExitが起きた場合に、創業者にのみ利益をもたらしVCに損失を被らせる組織再編を阻止する効果を持つ。具体的には、組織再編が起きても、VCが損失を被らない分配額を受け取る条件を設定するものであり、当該条件である「みなし清算条項」の適用により、VCはキャピタル・ゲインを得ることができる。[31]

２．種類株式の価値評価に関連する規定など

公表されている種類株式の価値評価に関連するものとして、「実務対応報告第10号」によるもの、研究資料「種類株式の時価評価に関する検討」によるものなどが挙げられる。

さらに、研究報告「種類株式の評価事例」の「Ⅳ　企業価値、株主価値及び種類株式の株式価値評価」において種類株式の価値評価に関する解説がある[32]。ここではこれらの研究報告などで記載されている種類株式の価値評価上の説明を要約して紹介する。

(1) 「実務対応報告第10号」での価値評価上の区分

現行の金融商品会計基準では、有価証券を保有目的に応じた分類を設け、その測定と評価差額の処理方法を定めている。これを踏まえて、「実務対応報告第10号」では、公表当時に実務上の取扱いを明確にする必要性が高いと考えられた種類株式の貸借対照表価額について規定している。その中には、幾つかの企業再生の局面で利用されることが多い種類

[31] 「PLUTUS+ MEMBER’S REPORT No.73「アベノミクスとベンチャー企業の種類株式」」、プルータス・コンサルティング、2015年３月25日、2.1「「みなし清算条項」の意義」

[32] 研究報告「種類株式の評価事例」、18～20頁

株式も例示されるが、「実務対応報告第10号」は種類株式の一般的な評価法を示したものではない。

① 債券と同様の性格を持つと考えられる種類株式

「形式的には株式であっても、発行会社が一定の時期に一定額で償還すると定めている種類株式や、発行会社や保有者が一定額で償還する権利を有し取得時点において一定の時期に償還されることが確実に見込まれる種類株式は、経済的には清算時の弁済順位を除き、債券と同様の性格を持つと考えられるため、その貸借対照表価額は債券の貸借対照表価額と同様に取り扱うことが適当である。」[33]としている。

② 債券と同様の性格を持つと考えられるもの以外の種類株式

ア．市場価格のある種類株式

「市場価格のある種類株式は、当該市場価格に基づく価額をもって貸借対照表価額」とし、「なお、種類株式自体は市場で取引されていなくとも転換を請求できる権利を行使して、容易に市場価格のある普通株式に転換し取引できるような場合（例えば、現時点で保有者によって市場価格のある普通株式に転換請求が可能であって、ディープ・イン・ザ・マネーの状態にある場合）も市場価格のある株式として取り扱われると考えられる。」としている[34]。

イ．市場価格のない種類株式

市場価格のない種類株式は、取得原価をもって貸借対照表価額とされ、当該株式の発行会社の財政状態の悪化により実質価額が著しく低下したときは、相当の減額を行い、評価差額は当期の損失として処理（減損処理）される[35]。この場合の種類株式の実質価額の算定については、以下のように分類できる[36]。

【図表Ⅴ－１ 「実務対応報告第10号」における債券と同様の性格を持つと考えられるもの以外の、市場価格のない種類株式の実質価額の算定】

<table>
<tr><th colspan="2">評価モデルを利用する方法</th></tr>
<tr><td colspan="2">満期の定めのない永久債に類似したようなものや、将来、転換を請求できる権利を行使して市場価格のある普通株式に転換できること等により普通株式の市場価格と関連性を有するもの。この場合、困難であると認められる場合を除き、割引将来キャッシュ・フロー法やオプション価格モデルなどを利用した評価モデルによる価額を実質価額とする。</td></tr>
<tr><th colspan="2">評価モデルを利用して算定された価額を得ることが困難である場合</th></tr>
<tr><td>１株当たりの純資産額を基礎とする方法</td><td>利益配当請求権に関する普通株式との異同や転換を請求できる権利の条件等を考慮して種類株式の普通株式相当数を算定することが可能な場合</td></tr>
</table>

[33] 「実務対応報告第10号」Ｑ１
[34] 「実務対応報告第10号」Ｑ２
[35] 「実務対応報告第10号」Ｑ２
[36] 「実務対応報告第10号」Ｑ３

優先的な残余財産分配請求権を基礎とする方法	普通株式よりも利益配当請求権及び残余財産分配権が優先的であるような場合

いずれにしても、この「実務対応報告第10号」は、「種類株式のうち、現状において実務上の取扱いを明確にする必要性が高いと考えられるもののみを取り上げたものであり」[37]、言及されている種類株式の種類は限定的である。

(2) 研究資料「種類株式の時価評価に関する検討」での価値評価上の区分

研究資料「種類株式の時価評価に関する検討」では、株主価値の総額を普通株式と種類株式に配分する方法として、配当請求権や残余財産分配権における優先条件内容等に着目した評価法（優先条件比較法（仮称））について述べている。これは、配当額のみについて異なる定めがある複数の株式について、予想される配当額の比率で株主価値の総額を配分するというものである。

例えば、発行されている株式が、優先株式Ａと普通株式のみであり、優先株式Ａは、 優先的に一定額（Ｚ）の配当を受領でき、過去に受領できなかった優先配当額がある 場合において、将来その額も追加的に配当を受けられることになっているものの、優先配当後の残余利益からは配当を受領できないという累積型・非参加型の場合の計算例は以下のとおりである[38]。

【図表Ⅴ－２ 優先条件比較法（仮称）による累積型・非参加型の場合の計算例】

前提	ア．配当について優先性のある株式Ａの配当受益権の価値＝Ａ イ．配当について優先性のない株式Ｂの配当受益権の価値＝Ｂ ウ．評価時点の留保利益＝ＲＥ エ．今後予想される年平均利益額＝Ｐ オ．考慮年数（原則として無限大年（∞）とする。ただし、合理的な予測可能期間とすべきとの考え方もある。）＝Ｘ カ．配当可能利益の年平均額（＝計算時点の留保利益÷残存考慮年数＋今後予想される年平均利益額）＝Ｙ キ．優先配当額単価（固定額と仮定）＝Ｚ ク．予想配当性向＝α ケ．優先株式Ａの数＝a
計算	① Ｙ≧a×Ｚの場合（配当可能利益の年平均額が優先配当額の合計を上回る場合。なお、判定結果は毎期同じと仮定。以下同じ。） Ａ＝a×Ｚ×Ｘ （時間価値は無視）

[37] 「実務対応報告第10号」目的

[38] 研究資料「種類株式の時価評価に関する検討」、19～20頁

	Ｂ＝α×Ｐ×Ｘ－Ａ＝（αＰ－aＺ）Ｘ （ただしαＰ－aＺ≧０） ∴Ａ：Ｂ＝〔aＺＸ〕：〔（αＰ－aＺ）Ｘ〕 ＝aＺ：（αＰ－aＺ） ここで、実際の算定上は、a 及びＺは固定で所与であり、αは例えば過去の配当利回り実績又は今後の予測値を採用し、Ｐは会社の利益計画を用いること等が考えられる。 ② Ｙ＜a×Ｚの場合（優先配当額の合計が配当可能利益の年平均額を上回る場合） Ａ＝Ｙ×Ｘ Ｂ＝Ｙ×Ｘ－Ａ＝０ ∴この場合、剰余金の配当に関する価値は全て優先株式Ａに配分されることとなると考えられる。 ここで、実際の算定上は、Ｙのうち計算時点の留保利益は所与であり、計算期間も原則として所与であると考えられる。

３．種類株式の価値評価における検討事項

(1) 評価法の選択

種類株式の価値評価は、評価対象会社の株主価値に基づいて、各種類株式の価値に配分することによりなされるのであり、その配分方法が種類株式の評価法となる。具体的には、後述する現在価値法(CVM、Current Value Method)、オプション価格法(OPM、Option Pricing Method)及び確率加重期待収益法(PWERM、Probability-Weighted Expected Return Method)の三つがあり、それぞれの評価法には、メリットとデメリットがあるため、評価対象会社を巡る状況に照らして、生じるメリットとデメリットを比較し、より有用な評価結果が得られる評価法を選択することになる。

(2) 米国における種類株式の価値算定の考え方

経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」[39]は、「AICPA評価ガイダンス」[40]を基に、以下のように評価対象となる種類株式の権利内容、実務報告における評価手法（企業価値の配分方法）を解説している。

① 評価対象となる種類株式の権利内容

種類株主に付与される権利は、「経済的に有利な権利」と「企業活動をコントロールできる権利」の二つとし、以下の表により付与対象となる主な権利とそれらの価値評価の客観的な測定が可能か否か、企業価値の配分において考慮されるか否かを示している。

[39] 経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、15～16頁

[40] “Valuation of Privately-Held-Company Equity Series Issued as Compensation”、AICPA（米国公認会計士協会）、2004年

【図表Ⅴ－３　経済的に有利な権利と企業価値の配分の関係】[41]

権利内容	その権利の価値が客観的に容易に測定可能か	企業価値の配分においてその権利価値を通常考慮するか
配当優先権（非累積型）	×	×
配当優先権（累積型）	○	○
流動化事象に関する優先権（非参加型）	○	○
流動化事象に関する優先権（参加型）	○	○
強制償還請求権	×	×
転換権（固定又は変動比率）	○	○
希薄化防止条項	△	×

【図表Ⅴ－４　企業活動をコントロールできる権利と企業価値の配分の関係】[42]

権利内容	その権利の価値が客観的に容易に測定可能か	企業価値の配分においてその権利価値を通常考慮するか
議決権	×	×
拒否権	×	×
取締役選任権	×	×
ドラッグ・アロング・ライト	×	×
タグ・アロング・ライト	×	×
先買権	×	×

４．株主価値の配分

種類株式の価値評価は、当該評価前に実施される株主価値の評価結果を各種類株式の価値に配分される手続としてなされる。このような意味での種類株式価値評価については、IVSに列挙された評価法として、現在価値法（CVM）、オプション価格法（OPM）及び確率加重期待収益法（PWERM）の三つがある。なお、「AICPA評価ガイダンス」では、この三つに加えて、これらの評価法を組み合わせ適用するハイブリッド法が挙げられている。

「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」では、「AICPA評価ガイダンス」に記載された四つの評価法の評価手順、適合する状況、メリット、デメリットを図表に要約している[43]。ハイブリッド法以外の三つの評価法別にまとめたのが以下の図表である[44]。

---

[41] 経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、図表９
[42] 経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、図表９
[43] 経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」、17～19頁
[44] 図表では、使用している用語を一部変更している。

(1) 現在価値法（CVM）

評価基準日現在の株主価値を、みなし清算時の優先分配額による価値と普通株式への転換価値のいずれか大きい方の価値に基づいて、各種の株式に配分する評価法である。

【図表Ⅴ-５　現在価値法（CVM）の評価手順、適合する状況、メリット及びデメリット】

評　価　手　続	
①　評価日時点における株主価値を算定する。 ②　算定された株主価値をみなし清算に対する優先権による価値又は普通株式へ転換した価値のいずれか大きい方の価値に基づき種類株式に配分する。普通株式については、優先部分を考慮した残余価値を配分する。	
適合する状況	次の二つの場合に限定される。 ①　みなし清算事象の可能性が迫っている。 ②　アーリーステージにあり、 ア．事業計画上大きな成長が見込まれない場合。 イ．株主価値が種類株式の優先分配額による価値を大幅に上回っていないため、普通株式に大きな価値がない場合。 ウ．将来の収益見通しが困難でありインカム・アプローチによる株主価値の評価ができない場合。
メリット	適用が容易である。
デメリット	①　株主価値の見積り結果次第で配分額が大きく変動する。 ②　将来の期待収益を考慮する株主価値を考慮したものではない。

(2) オプション価格法（OPM）

種類株式のみなし清算時の分岐点の金額を権利行使価額とみなして、普通株式と種類株式を企業価値に対するコール・オプションとしてモデル化する評価法である。当該評価法では、評価基準日ではなく将来のみなし清算事象の発生時におけるみなし清算事象の優先権の影響を明示的に考慮している。

【図表Ⅴ-６　オプション価格法（OPM）の評価手順、適合する状況、メリット及びデメリット】

評　価　手　続
オプション価値の算定手法には、ブラック・ショールズモデル（以下「BSモデル」という。）やモンテカルロシミュレーション等様々な手法がある。ここでは、完全市場を前提にする場合のコール・オプションのプライシングとして使用されるBSモデルによる評価手続を記載する。 ①　株主価値、分岐点、みなし清算事象発生までの期間、ボラティリティ、リスクフリー・レート等のパラメーターを見積もる。 ②　見積もったオプション価値を優先権の内容の違いにより各種類株式に配分する。

適合する状況	将来の収益見通し（事業計画）に関するシナリオを予想することが困難である場合。
メリット	モデルの計算ロジックが定形化されているため第三者から理解されやすい。
デメリット	① 単一のみなし清算事象のみを考慮している。 ② 将来の収益見通し（事業計画）等を考慮していない。

(3) 確率加重期待収益法（PWERM）

将来のシナリオと各種類の株式の権利を考慮しながら、投資に対する将来のリターンを発生可能性でウェイト付けした現在価値に基づいて株式価値を算出する手法である。この手法は現在の株主価値の単一の見積りを単純に株主間に配分するものではなく、将来を考慮するものであり、将来の経済事象やその結果を現在の価値決定に組み入れるものである。また、この評価法は、株主価値の算定と同時に株主価値の各株式への配分を同時に行うという特徴を有する。

【図表Ⅴ-7 確率加重期待収益法（PWERM）の評価手順、適合する状況、メリット及びデメリット】

評 価 手 続	
① IPO、合併又は売却、解散などのシナリオを経営者と協議し、企業のステージやマーケット環境の分析を通じて見積もる。 ② モンテカルロシミュレーション、マーケット・アプローチなどを用いて各シナリオにおける株主資本の将来価値を見積もる。 ③ 各シナリオについて、各種類株主の権利に基づき、その価値を最大化することを前提として、将来価値を各種類の株式に配分する。 ④ 各シナリオに対してその発生確率を基に期待将来キャッシュ・フローを算定する。 ⑤ 各種類株式に配分された現在価値を算定する。	
適合する状況	みなし清算事象が発生するまでの期間が短く、将来の発生事象を比較的容易に予想できる場合。
メリット	将来シナリオを価値決定に組み入れているため、経営に関する説明力が高い。
デメリット	① 将来のファイナンスを予測するため、みなし清算事象が近づかないと適用できない。 ② 見積りの要素が大きく客観性が弱い。 ③ 評価にかかる工数が他の評価法よりかかる。

Ⅵ　スタートアップ企業の評価例

１．スタートアップ企業の価値評価（２段階アプローチ）

(1) 本評価例利用上の留意点

本章の評価例に登場するＸ社は架空の会社であり、実在の企業・団体・取引事例とは一切関係がない。評価例で示された業種であっても、例示した評価法が必ずしも採用可能であるわけではない。

以下の評価例は、架空で単純な想定の下で算定過程を展開している。本章で示した評価例が実務でそのまま機械的に応用できるものではない。実際の評価では、 様々な点を慎重に検討し、それを算定に反映させる必要がある。そのため、評価例とは異なり、実際には複雑な算定過程となることも考えられる。

また、本章の評価例は、示された評価アプローチや評価法を採用すべきであることを示すものでもない。評価例で示されたパラメーターの数値は架空のものである。実際のスタートアップ企業の評価においては、例示したものとは異なる値が使用されることになる。

本評価例では、例えばパラメーターの一つとして「AICPA評価ガイダンス」のVCレートを使用しているが、他に信頼性の高い基礎資料やパラメーターがあれば、それらの使用を妨げるものではない。

(2) 評価例の評価対象会社Ｘ社に関する情報

スタートアップ企業Ｘ社を例として、当該会社の価値をどのように評価するのか、具体的な数字も示しながら以下解説する。なお、既述のとおり、本文中の数字は全て参考のための仮の数値である。また、一部単位の表記を省略している。この評価例は、「AICPA評価ガイダンス」を参考に作成している。

ベンチャー企業Ｘ社の概要は下表のとおりである。

【図表Ⅵ-１　評価例の概要】

評価の背景	Ａ社は、４年前に設立されたITベンチャーのＸ社（評価対象会社）のシリーズＢ優先株式を引き受ける予定である。本件出資にあたり、シリーズＢの時価評価を行う。 発行が予定されるシリーズＢも株式として含めて計算するため、シリーズＢによる調達金額も含めた評価（ポストマネー）を検討することにする。
評価対象会社	Ｘ社
設立	評価基準日の４年前である2018年
事業内容	革新的なIT技術を駆使して、動産・不動産評価を行っている。
事業の状況	技術的課題をクリアしてビジネスモデルを確立し、商業化の目途も立っている段階にある。
評価基準日	2022年３月31日
増資予定	2022年４月１日にシリーズＢ優先株式の発行による増資を予定

増資引受会社	Ａ社
評価目的	シリーズＢ優先株式の評価
評価上の留意点	ベンチャー企業評価においては、事業計画は将来の増資を前提としていることが多く、本評価例も2022年４月１日に予定されているシリーズＢ優先株式の発行による増資を考慮（ポストマネー）して評価を検討する。

Ｘ社の資本構成は下記の図表のとおりである。

【図表Ⅵ-２　Ｘ社の資本構成】

株式の種類	株式数	発行価額（千円）	発行時期
普通株式	300		2018年４月１日
シリーズＡ優先株式（優先株式Ａ）	100	2	2021年４月１日
シリーズＢ優先株式（優先株式Ｂ）	200	3	2022年４月１日
新株予約権	10	1	2021年４月１日

Ｘ社の将来５か年の事業計画は下記のとおりである。

【図表Ⅵ-３　Ｘ社の事業計画（及びフリー・キャッシュ・フロー）】

単位：百万円		直近実績		計画期間			
		X0年12月	X1年12月	X2年12月	X3年12月	X4年12月	X5年12月
売上高		10	15	100	300	550	990
売上原価		20	70	70	210	300	400
売上総利益		**(10)**	**(55)**	**30**	**90**	**250**	**590**
販管費		0	0	40	60	120	200
営業利益		**(10)**	**(55)**	**(10)**	**30**	**130**	**390**
法人税等	30%	0	0	0	(9)	(39)	(117)
NOPAT(税引後営業利益)		**(10)**	**(55)**	**(10)**	**21**	**91**	**273**
加減算:減価償却費			5	10	20	35	45
加減算:設備投資			(10)	(30)	(50)	(39)	(45)
減算:運転資本増加			0	(10)	(20)	(30)	(40)
フリー・キャッシュ・フロー（FCF）				**(40)**	**(29)**	**57**	**233**

本評価例では繰越欠損金の影響は考慮していない。

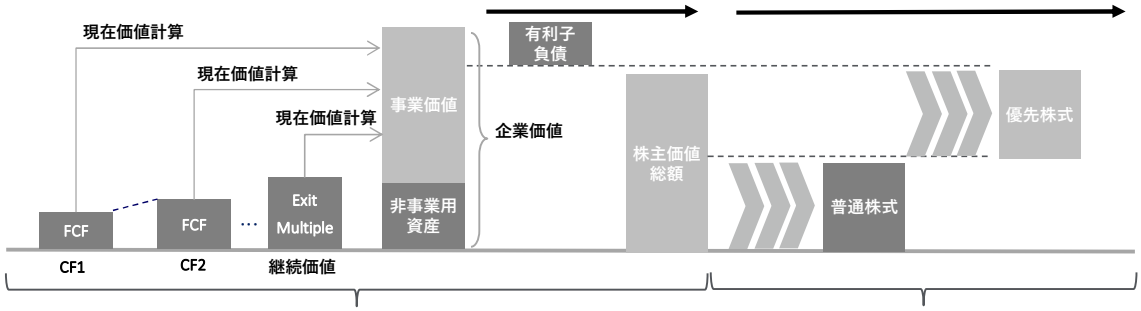
(3) 株式価値評価の２段階アプローチ

スタートアップ企業の場合、普通株式以外に幾つかのシリーズの優先株式や従業員のインセンティブ確保のための新株予約権を発行しているケースが多い。そのため、まず①通

常のフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）や類似上場会社法（倍率法、乗数法）で発行している株主価値総額を計算し、その後②評価対象となる株式価値（種類株式等の価値）を計算することになる。

具体的なイメージ図は以下のとおりである。

【図表Ⅵ-４　株式価値評価の２段階アプローチ】



上記の図を基に株式価値評価の２段階アプローチを記述すると、下記のとおりになる。

【図表Ⅵ-５　２段階アプローチの二つのステップ】

ステップ１	最初に事業価値分析に当たりインカム・アプローチ及びマーケット・アプローチといった、伝統的な評価手法を用いる。なお、継続価値は後述の理由から一般的にEXIT Multipleで計算される場合が多い。
	企業価値は事業価値に非事業資産（余剰現預金、有価証券等）を加算することで導出される。そして、負債（借入金、社債、リース債務等といった有利子負債）を控除することにより、株主価値総額を計算する。 企業価値 = 事業価値 + 非事業資産 株主価値総額 = 企業価値 - 有利子負債
ステップ２	計算された株主価値総額を、優先株式、新株予約権部分、普通株式部分にそれぞれ配分する。特にスタートアップ企業は将来の株主価値総額の予想が難しく（想定される価値の分布の幅が広い。）、各種類株式の発行条件により優先株式に帰属する価値が異なることから、後述のとおり当該事象を考慮した評価モデルで分析を実施する。

２．種類株式の価値総額の評価例（ステップ１）

(1) 事業計画及び評価のタイミング

既述のとおり、一般的にスタートアップ企業は設立初期のタイミングでは赤字で、売上も低水準なものの、事業に成功した場合、後半の拡大ステージから大きく売上を伸ばし、２桁以上の急成長を遂げて安定成長に入るというのが典型的なパターンである。

また、初期のビジネスモデルや製品開発が成功して、売上を計上し始めている時から、ビジネスを大幅に拡大して、売上・利益を大きく伸ばしていく時期までが資金的に非常に苦しく、資金調達が高い頻度で実施されて、評価が必要とされるケースが多い。

まず始めに、評価人は事業計画の蓋然性、信頼性について、例えば以下のとおり分析・検討し、割引率等に反映する必要がある。X社の作成した事業計画に対して、評価人は下記の点を分析・検討したものとする。

【図表Ⅵ-６　事業計画の蓋然性と信頼性についての分析・検討】

①　事業計画の予算と実績の乖離の程度は合理的か。また、乖離の程度を分析・反映しているか。
②　計画最終年度における市場規模及び評価対象会社の獲得シェアが現実的な水準か。
③　類似上場会社、業界の成長率と比較し、評価対象会社の成長率の妥当性を分析・検討しているか。なお、業界が成長するにつれ、一般的には競合が増え、利益率が低下する傾向にあるが、こういった傾向を考慮しているか。
④　売上が増加し、利益も赤字から黒字に変わり事業を拡大していく時には、一般的に資金が一番枯渇するが（いわゆるデス・バレー）、資金調達の目途は立てられているか。

(2) 成長ステージと割引率

「AICPA評価ガイダンス」に記載されたスタートアップ企業のステージとVCレートの関係を基に、ステージごとの研究開発・ビジネスの状況、リスクの状況、主たる出資者及び事業計画の状況を加筆したのが【図表Ⅳ-２】である。それを再掲したのが下表である。

【図表Ⅵ-７　「AICPA評価ガイダンス」を基にしたステージ別割引率（ハードルレート）】[45]

ステージ区分	研究開発・ビジネスの状況	リスクの状況	出資者	事業計画の状況	割引率
シード	試験研究・プロトタイプ試作	技術的：高 商業化：高	友人、家族、VC	売上はほぼない。 （試験売上等のみ）	50% ～70%
アーリー	プロトタイプ制作から商業化	技術的：低 商業化：高	エンジェル投資家、VC	売上は計上されるものの黒字化は達成できていない。	40% ～60%
レイター	ビジネスモデルの確立	技術的：低 商業化：低	VC、戦略的パートナー	売上が急拡大するとともに黒字化を達成	30% ～50%
IPO前	将来直近でIPO予定				20% ～35%

その他の考慮要素
対象会社の事業計画で使用されている通貨
事業計画の成長率、蓋然性（過去の予算実績対比）

[45] 「AICPA評価ガイダンス」、Appendix Bを参考に設定

Ｘ社の場合、技術的課題をクリアしてビジネスモデルを確立し、商業化の目途も立っていることから、アーリーステージの後半からレイターステージだと判断した。また、事業計画の蓋然性や過去の予実対比を含む事業計画の分析検討も合わせ、本評価例では、割引率を40%～50%と設定した。

(3) 継続価値計算（永続価値法VS Exit Multiple）

Ｘ社の事業計画は最終年度でも売上高の成長率が80%以上あり、安定成長に差し掛かるまではまだ時間がかかると考えられる。また、永続価値法を採用すると、未来永劫40%～50%という高い割引率が適用されることになる。しかしながら、実際にはスタートアップ企業が今後成長し安定期に入ると、通常の資本資産評価モデルで計算される20%未満の割引率に収束すると考えられる。したがって、本評価例では永続価値法ではなく、Exit Multipleで評価を実施した。なお、事業計画の成長率が安定成長期まで落ち着いていれば、むしろ永続価値法の計算を検討することになると考えられる。

Exit Multipleを計算するための類似上場会社は以下の事項を勘案し選定した。

【図表Ⅵ-８　Exit Multipleを計算するための類似上場会社選定例】

①　業種の類似性（業界細分類で○○業に属する会社）
②　ロケーション（日本で主にビジネスを行う会社）
③　営業利益率（事業計画の最終年度等）
④　事業計画の最終年度における売上高や営業利益の成長率
⑤　時価総額やD/Eレシオ

これらに基づき検討した結果、Ａ社、 Ｂ社、 Ｃ社、 Ｄ社の計４社を類似上場会社として選定した。また、Exit multipleとして類似上場会社のEBIT倍率の中央値に基づき20倍を選定した。なお、スタートアップ企業の価値評価におけるEBIT倍率の選定に際しては、評価対象会社と類似上場会社の成長ステージの違い等を勘案し、必ずしもサンプルの中央値、平均値ではなく、第一四分位、第三四分位等を採用することもある。また、サンプル数が限られる場合は、統計値ではなく、最も類似した会社のマルチプルを参照してこれを採用する場合もある。

(4) 事業価値の計算

事業計画期間のフリー・キャッシュ・フロー及びExit Multiple法で算出した継続価値を、評価対象会社のステージに応じた割引率（本評価例では40%～50%）で割引計算することにより、評価対象会社の事業価値が計算される。

なお、スタートアップ企業のVCレート（成長ステージに応じた20%～70%のレンジ）を用いる場合には、一般的にマイノリティ・ディスカウントや非流動性ディスカウントは考慮済みと整理する場合がある。

本評価例では、フリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）及びExit Multipleに基づき、X社の株主価値総額は、一旦1,500と計算されたものとする。

なお、スタートアップ企業は一般的に非上場会社であるため、単一の評価法だけではなく、直近のファイナンス事例や取引事例等様々な方法により、計算結果を可能な範囲でクロスチェックするのが望ましい。

株主価値総額を計算するに際しては、例えば以下のような論点がある。

【図表Ⅵ-９　株主価値総額を計算する場合の論点】

ア．事業計画及びDCF計算の中で発生するマイナスのキャッシュ・フローの取扱い（ベンチャー企業の評価で使用される非常に高いVCレートで割り引くかは慎重な検討が必要）
イ．繰越欠損金の取扱い（ベンチャー企業は赤字が続くため多額の繰越欠損金を抱えている事が多いが、対象会社の属する国やストラクチャーによっては繰越欠損金の一部しか使用できない可能性がある。）
ウ．本評価例のＸ社は、革新的なIT技術を駆使した動産・不動産の評価を事業とする会社であることから、SaaS（Software as a Service）企業に適用される割引率やマルチプル（一般的に継続課金モデルでリスクを抑えている事業に対する割引率やマルチプルの設定）
エ．類似上場会社法（倍率法、乗数法）の分析（類似上場会社が乏しいため、通常のトレーディングマルチプルに加えて、各上場会社のIPO時点のマルチプルや取引事例からも分析する。）

３．種類株式への価値配分の評価例（ステップ２）

ステップ２では、ステップ１で計算された株主価値を各種類株式、普通株式及び新株予約権に配分する。上述のとおり「AICPA評価ガイダンス」によれば、価値配分法には現在価値法（CVM）、オプション価格法（OPM）、確率加重期待収益法（PWERM）、ハイブリッド法の四つがある。本評価例では、実務的に多く使用されているオプション価格法（OPM）を用いて評価を実施する。

オプション価格法（OPM）は、種類株式の流動化事象発生時の分岐点時の金額を権利行使価額とみなして、種類株式等を評価対象会社の株主価値総額に対するコール・オプションとしてモデル化する手法である。

当該手法では、評価日ではなく将来の流動化事象の発生時における流動化事象の優先権の影響を明示的に考慮することが可能である。以下、具体的に設例を通して解説していく。

(1) オプション価格法（OPM）の計算ステップ

オプション価格法（OPM）の計算ステップは以下のとおりである。以下、具体的に解説していく。

【図表Ⅵ-10　オプション価格法（OPM）の計算ステップ】

①　評価対象会社の種類株式等の条件整理
②　上記①に基づく分岐点（Break even points）の計算
③　ブラック・ショールズ式（BS式）を用いて各分岐点（Break even points）で区分された配分基礎額の計算
④　上記③で設定した各区分について、配分対象及びその割合の整理 （例外はあるものの、一般的に優先株式は発行価額、それに対して普通株式、新株予約権、転換権行使後の優先株式は、株式数（転換/行使後）が配分の基礎となる。）
⑤　上記④で計算した配分割合を計算の便宜のためパーセントで表記
⑥　上記③で計算した配分基礎額と⑤で計算した配分割合を基に種類株式等の価値を計算

(2) 評価対象会社の種類株式等の条件整理

まず、種類株式等の条件を整理する必要がある。「AICPA評価ガイダンス」の Chapter 6 のTable 6-1によれば、種類株式の持つ全ての権利を考慮するわけではなく、客観的かつ容易に測定可能な経済的価値に絞って検討することが記載されている。

具体的には（ア）配当優先権、（イ）流動化優先条項、（ウ）転換権（及び資本参加権）等に着目して、本評価例の種類株式等の情報を以下のとおり整理した。なお、当該情報については、評価対象会社が提供したキャップテーブル、定款、履歴事項全部証明書、各種類株式のタームシート等を参考にした。

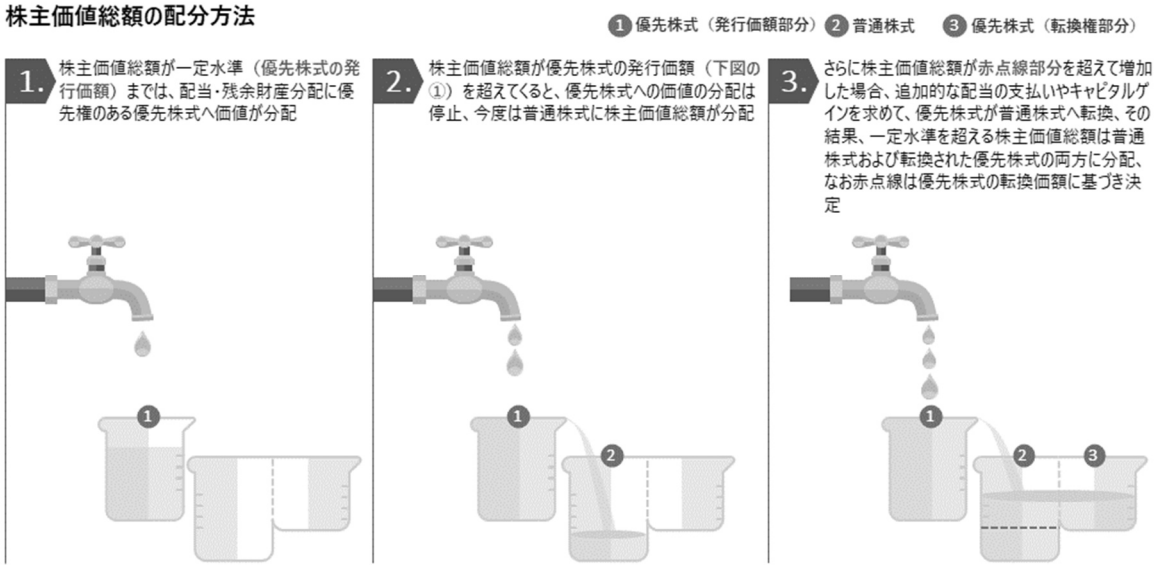
【図表Ⅵ-11　Ｘ社の種類株式等の優先順位に応じた分岐点（Break even points）の整理】

優先順位	項目	種類	発行価額	行使後の株式数	転換/行使価格
1	優先株式Ａ	優先株式	200	100	2
2	優先株式Ｂ	優先株式	600	200	3
3	普通株式	普通株式		300	0
4	新株予約権	新株予約権		10	1

(3) 分岐点（Break even points）の計算

分岐点（Break even points）とは、流動化時に優先順位の異なる種類株式から別の種類株式へ企業価値が流れる境目であり、一般的には優先株式であればその発行価額（又は流動化時の優先残余財産分配額等）、新株予約権や優先株式の行使／転換価格が相当する。なお、分岐点（Break even points）の具体的なイメージについて、流動化時の企業価値を水量に例えて示すと以下のとおりとなる。

【図表Ⅵ-12　分岐点（Break even points）のイメージ図】



本評価例では、（ア）優先株式Ａの流動化時の残余財産分配額、（イ）優先株式Ｂの流動化時の残余財産分配額、（ウ）新株予約権の行使価格、（エ）優先株式Ａの転換価格、（オ）優先株式Ｂの転換価格が相当する。

優先株式Ａ及び優先株式Ｂの残余財産分配額に関して、本評価例では、会社清算時だけでなく、他社による買収やIP0も流動化に含む、海外において一般的な流動化優先条項と残余財産分配権を同義と見なすこととする。転換比率は１倍とし、発行価額を使用する。分配後は普通株式に転換するまでは価値を分配されない、非参加型優先株式としている。

それぞれ（ア）から（オ）までの金額は、以下のとおりである。

【図表Ⅵ-13　本評価例の分岐点（Break even points）の計算】

ア.	優先株式Ａの発行価額	200
イ.	優先株式Ａ及びＢの発行価額	800
ウ.	上記（イ）に加えて新株予約権の転換価格１円に普通株式の株式数300を乗じたものを加算	1,100
エ.	優先株式Ｂの発行価額に、優先株式Ａの転換価格×（普通株式数＋優先株式Ａの転換後株式数）＋新株予約権行使後の株式数×（優先株式Ａの転換価格-新株予約権の行使価格）を加算	1,410
オ.	優先株式Ｂの転換価格×（優先株式Ａ、Ｂの転換後普通株式数＋普通株式数）＋新株予約権行使後の株式数×（優先株式Ｂの転換価格-新株予約権の行使価格）[46]	1,820

[46] 新株予約権の行使価格は会社に払い込まれるため、控除しないとする考え方もある

なお、優先株式の発行価額に未払配当等を勘案した額が流動化事象発生時の残余財産分配額とされることもあるが、実務的には未払配当額等は無視して単に優先株式の発行価額を流動化事象発生時の残余財産分配額とすることもある。ただし、未払配当等の影響が大きい場合にはその妥当性を慎重に検討する必要がある（特に累積型の配当優先権を持つ場合）。

(4) 各分岐点（Break even points）で区分された配分基礎額の計算

ブラック・ショールズ式（BS式）に以下のインプットを入力して各分岐点（Break even points）で挟まれた配分基礎額を計算する。

【図表Ⅵ-14　本評価例の配分基礎額の計算】

項　目	記号	内　　容	数値例
原資産価格	S	ステップ１で計算された株主価値総額	1,500
行使価格	K	ステップ２で計算した分岐点（Break even points）のア．からオ．	0 から 1,820
リスクフリー・レート	r	流動化時までの期間に対応した国債のレート	0.1%
ボラティリティ	σ	評価対象会社は非上場のため類似上場会社の株式ボラティリティを計算し、アセット・ボラティリティに変換	40%
配当率	δ	初期段階のスタートアップ企業の場合、配当率は0と設定する場合が多い。	0%
評価基準日から流動化事象発生までの想定期間	T		３年

ボラティリティをどのように計算するかは、対象会社の成長ステージや資本のレバレッジの状況において異なるが、ここではLater Stageの会社を前提としていったん株式ボラティリティではなくアセット・ボラティリティを用いる。本評価例のように評価対象会社が非上場の場合、アセット・ボラティリティは類似上場会社のエクイティ・ボラティリティと資本構成から、以下のとおり簡便的に計算する場合が多い。

【図表Ⅵ-15　本評価例のアセット・ボラティリティの計算】

類似上場会社名	エクイティ・ボラティリティ	時価総額	有利子負債	エクイティ比率	リスクフリー・レート(割引率)	流動化事象までの期間	アセット・ボラティリティ(簡便法)	アセット・ボラティリティ
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
A	40%	1,500	0	100%	0.1%	3年	40.0%	40.0%
B	55%	2,000	1,000	67%	0.1%	3年	36.7%	37.8%
C	70%	4,000	500	89%	0.1%	3年	62.2%	62.7%
D	60%	2,500	3,000	45%	0.1%	3年	27.3%	30.8%
平均値	56.3%						41.5%	42.8%
中央値	57.5%						38.3%	38.9%
採用値							40.0%	40.0%

⑤＝③÷（③+④）

⑧＝②×⑤

「AICPA評価ガイダンス」の Chapter６によれば､アセット･ボラティリティについては、類似上場会社のデータから以下の計算式①、②を満たすように収束計算に基づき見積もる方法が記載されている。

【図表Ⅵ-16　AICPA評価ガイダンス」のアセット・ボラティリティの基本式】

計算式①: Equity Value = Total Asset Value × N(d1) - Book Value of Debt × exp(-rT) × N(d2)

計算式②: Equity Volatility = (Total Asset Value × N(d1) × Asset Volatility) / Total Equity Value

本評価例では、類似上場会社のアセット・ボラティリティの中央値に基づき40.0%を採用した。ボラティリティの見積りに際しては、以下の点に留意する必要がある。

【図表Ⅵ-17　ボラティリティの見積りに際しての留意点】

ア．評価対象会社がアーリーステージの場合、選択した類似上場会社と規模や利益水準等が異なる事が多い。したがって単純に類似上場会社データの中央値や平均値を採るわけではなく、場合によっては最大値を採ることもあり、業種等の枠を超えて広く成長率や規模の観点で妥当な類似上場会社を選択することを検討する。

イ．ボラティリティについては一般的にヒストリカル・ボラティリティを採用する事が多い。ここでボラティリティの計算期間については、一般的に流動化事象までの期間を基礎として過去に遡ることが多い。しかしながら、選択した類似上場会社が上場間もない場合や、新興国に存在する場合等では、採用したデータに異常値が含まれる可能性がある。その場合ボラ

ティリティの測定期間を単純に流動化事象までの期間にするわけではなく、サンプルデータや測定期間を検討し、より妥当と考えられるボラティリティ・データを見積もる。

ウ．スタートアップ企業はリスクが高いため、対象会社の成長ステージがアーリーステージの場合主にエクイティでファイナンスしている事が多く、その場合には実務的にアセット・ボラティリティではなく、エクイティ・ボラティリティを用いる。一方で対象会社がレイターステージで資本にレバレッジをかけている場合、本件設例のとおり実務的にアセット・ボラティリティを用いる事が多い。

【図表Ⅵ-18　ブラック・ショールズ式（BS式）に関する記号の補足】

記号に関する補足	
LN（S/K）	S/Kの自然対数を求める関数[47]
σ^2	リターンの分散
$e^{(-\delta T)}$	指数関数[48]を用いて配当率を連続複利で表したもの
$e^{(-r)}$	指数関数[49]を用いてリスクフリー・レートを連続複利で表したもの T時点で発生するキャッシュ・フローをｒで現在価値に引き直すための割引係数
$\sigma\sqrt{T}$	期間Tにおけるボラティリティ
d1	$\dfrac{N\ \left(\frac{S}{k}\right)+\left(r-\delta+\frac{\sigma^2}{2}\right)T}{\sigma\sqrt{T}}$
d2	$d1-\sigma\sqrt{T}$
N()	標準正規分布の累積分布関数[50]
オプション価値	$S\times e^{(-\delta T)}\times N(d1)-K\times e^{-r}\ \times N(d2)$

[47] エクセルであれば、LN関数
[48] エクセルであれば、EXP関数
[49] エクセルであれば、EXP関数
[50] エクセルであれば、NORMSDIST関数

【図表Ⅵ-19　ブラック・ショールズ式を用いた分岐点（Break even points）における分配金額】

原資産価格	S	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
権利行使価格	K	0	200	800	1,100	1,410	1,820
割引率	r	*0.10%*	*0.10%*	*0.10%*	*0.10%*	*0.10%*	*0.10%*
予想残存年数	T	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
予想ボラティリティ（株価変動性）	σ	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%	40.0%
分散	σ^2	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%	16.0%
配当率	δ	－	－	－	－	－	－
LN(S/K)		110.93	2.01	0.63	0.31	0.06	(0.19)
(r-δ+σ^2/2) ×T		24.30%	24.30%	24.30%	24.30%	24.30%	24.30%
e^(-δT)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
e^(-rT)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
σ×√T		0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
d1		160.46	3.26	1.26	0.80	0.44	0.07
d2		159.77	2.57	0.57	0.11	(0.25)	(0.62)
N(d1)		1.00	1.00	0.90	0.79	0.67	0.53
N(d2)		1.00	0.99	0.71	0.54	0.40	0.27
オプション価値		1,500	1,301	774	587	442	308
分配基礎額		199	527	187	145	135	308

最左列の権利行使価格は0となっているが、単位未満値が設定されている。

(5) 分配対象及びその割合の整理

例外はあるものの、一般的に優先株式は発行価額、一方で普通株式、新株予約権、転換権行使後の優先株式は、株式数（転換／行使後）が分配の基礎となる。

分配額を配分する基礎を整理すると以下のとおりとなる。一般的に優先株式は発行価額（流動化時の残余財産分配額）、普通株式、新株予約権、優先株式の転換権は行使／転換後の株式数が配分の基礎となる。

【図表Ⅵ-20　分配基礎額の整理（優先株式は発行価額、普通株式、新株予約権、転換後優先株式は株式数）】

優先順位	優先株式		1	2	3	4	5	6
1	1	優先株式A	200	0	0	0	0	0
2	1	優先株式B		600	0	0	0	0
3	0	普通株式			300	300	300	300
4	0	新株予約権				10	10	10
5	0	優先株式A					100	100
6	0	優先株式B						200

(6) 分配割合を計算のパーセント表記

上記②で計算した分配の基礎をパーセント表示すると、以下のとおりとなる。

【図表Ⅵ-21　分配基礎額の整理（パーセンテージ表示）】

優先順位	優先株式		1	2	3	4	5	6
1	1	優先株式Ａ	100%	0%	0%	0%	0%	0%
2	1	優先株式Ｂ		100%	0%	0%	0%	0%
3	0	普通株式			100%	97%	73%	49%
4	0	新株予約権				3%	2%	2%
5	0	優先株式Ａ					24%	16%
6	0	優先株式Ｂ						33%

この表では合計が100%になるような端数調整は省略している。

(7) 分配基礎額と分配割合を基にした各種類株式の価値計算

オプション価格法(OPM)での最終的な計算結果を以下に記載する。なお、比較のために、発行している優先株式や新株予約権が全て行使／転換され普通株式になったと仮定して簡便的に計算した結果（完全希薄化前提）も合わせて記載すると以下のとおりである。

【図表Ⅵ-22　オプション価格法に基づく計算結果】

No	種類株式等	株式数	評価額	単価
1	優先株式Ａ	100	283	2.8
2	優先株式Ｂ	200	628	3.1
3	普通株式	300	577	1.9
4	新株予約権	10	13	1.3
Total		610	1,500	2.5

例えば優先株式Ａの283の計算：199×100%+135×24%+308×16%

他の株式も同様に計算される。

評価額の欄は端数調整を省略している。

【図表Ⅵ-23　完全希薄化前提の計算結果（参考）】

No	種類株式等	株式数	評価額	単価
1	優先株式Ａ	100	246	2.5
2	優先株式Ｂ	200	492	2.5
3	普通株式	300	738	2.5
4	新株予約権	10	25	2.5
Total		610	1,500	2.5

実務的には、簡便的な完全希薄化前提で計算しているケースも見られる。一方で、下記のとおり、評価対象会社の業績が低迷し株主価値総額が伸びない時には、完全希薄化前提では優先株式の優先的な配当・残余財産分配権が過小評価されることになる。結果的に優先株式の価値が過小評価される。したがって、完全希薄化前提の評価を実施する場合、評価の目的を踏まえ当該手法の採用の可否を慎重に検討する必要がある。

なお、評価対象会社の株主価値総額が小さい場合の計算結果を示したのが下表である。

【図表Ⅵ-24　株主価値総額が小さい場合の計算結果】

No	種類株式等	株式数	評価額	単価
1	優先株式Ａ	100	194	1.9
2	優先株式Ｂ	200	249	1.2
3	普通株式	300	56	0.2
4	新株予約権	10	1	0.1
Total		**610**	**500**	**0.8**



完全希薄化前提だと、単純に株主価値総額500を株式数で除して種類株式の単価は全て約0.8で計算される。一方、オプション価格法を採用した場合、優先株式Ａの単価は約1.9となり、両者の乖離は大きくなる。これは、前述のとおり完全希薄化前提では優先株式の優先的な配当・残余財産分配権等が考慮されないためである。

４．その他の価値配分法

(1) 現在価値法（CVM）

現在価値法（CVM）は、評価基準日時点の種類株主価値総額について、Ａ優先株式については流動化事象発生時の優先分配額と転換した場合の価値のいずれか大きい方の価値に基づき計算し、Ｂ普通株式へはその残余を分配する方法である。計算が簡易で直感的に分かりやすい一方で、将来の企業価値（株主価値総額）の変動を考慮できないことから、適用局面は主に以下に限定される。

ア．流動化事象が差し迫っている。
イ．ベンチャーの比較的早期の状態にあり、事業計画上将来の大きな成長が見込まれない。

日本においては、実務的に上述の完全希薄化前提又はイン・ザ・マネーのオプションのみを考慮するTreasury stock methodで計算される事もある。

(2) 確率加重平均法

製薬会社等では、臨床試験の成功等により企業価値が大きく変わる事一方で臨床試験の成功確率の統計データが存在する。したがって、当該データを考慮して事業計画を作成し、一方で割引率は前述したVCレートではなく、事業計画に主要なリスクを織込み済みという事で通常の加重平均資本コスト（WACC）を基礎として計算することが多い。また、各種類株式への配分方法も確率加重期待リターン法を用いることがある。確率加重期待リターン法は、将来のシナリオと各種類の株式の権利を考慮しながら、投資に対する将来のリターンを発生可能性でウェイト付けした現在価値に基づいて株主価値を算出する手法である。

詳細については、経産省「未上場企業が発行する種類株式に関する研究会報告書」を参考にされたい。

以上、評価人は評価対象会社の特性に合った様々な評価手法を検討し、場合によりそれらの組合せ等も考慮してベンチャー企業の評価を実施する必要がある。

５．計算結果の分析例

(1) 評価対象会社の過去の資金調達事例等との分析

上記でオプション価格法（OPM）の計算を示したが、評価対象会社が直近でファイナンスをしている場合、クロスチェックも兼ねて当該ファイナンス価格との整合性を分析する必要がある。例えば、直近で普通株式による資金調達をしている場合は、前記のオプション価格法（OPM）の計算結果（１株当たり1.9）と同程度の価格になるはずであるが、もし大きな差異がある場合、その要因を分析する必要がある。一方直近でファイナンスをしていれば、その結果を各種類株式の評価に反映する事が可能である（バックソルブ法）。

(2) 各会計基準における公正価値評価又は減損テスト及びポートフォリオ管理との関係

スタートアップ企業へ投資した場合、国際財務報告基準（IFRS）第９号による公正価値評価が求められる場合又は日本の企業会計基準に従う場合でも、減損テストその他の理由により、継続的に時価評価の検討が必要になる可能性がある。さらには、管理会計としてポートフォリオ管理を行っている場合も同様である。その場合の留意事項として以下が考えられる。

① 短い決算期間での対応という事で、効率的・効果的な計算モデルの作成
② 継続性・安定性を考慮した計算モデルの作成
③ 直近のファイナンス事例の活用（オプション価格法（OPM）のモデルを利用して対象の種類株式の価値を算定する等）

(3) スタートアップ企業評価及び各種類株式の計算について

スタートアップ企業評価に際しては、各種割引率やマルチプル、ボラティリティ等様々なインプット（アサンプション）に基づき計算を行うが、それらの入手情報の信頼性には一定の限界がある。したがって、可能な範囲で複数手法による検討を行い、評価結果が対象会社の経済的実体から大きく外れていないかを検討する事が望ましい。

一方で入手情報の信頼性に鑑み、厳密な評価はそもそも困難ということから、米国の実務では、例えばボラティリティ等一部のインプットにつき計算結果を端数処理した数字を用いて計算する事もある。また、最近では普通株式でなく様々な種類株式に転換される金融商品等もあるが、ベンチャー企業評価においては複雑な金融モデルを構築するというより、一定の簡易的な前提を置いて前述のオプション価格法等の中で評価するのが一般的である。

Ⅶ　スタートアップ企業の価値評価を会計目的で実施する場合の留意点

１．会計目的評価の基礎となる会計基準等

(1) 発行者側が発行する株式等に関係する我が国の会計基準等

発行者側であるスタートアップ企業の会計処理又は会計基準そのものではないが関連する研究報告として、種別ごとに主に以下が挙げられる。

① 普通株式は、会社法の定めに従い発行時の払込金額が資本金等に計上される。

② 種類株式の発行者側の会計処理については、現在のところ会計基準において普通株式と異なる特別な規定は設けられていない[51]。

③ 新株予約権はその発行に伴う払込金額を、純資産の部に新株予約権として計上される。また、新株予約権が行使され、新株を発行する場合の会計処理は、当該新株予約権の発行に伴う払込金額と新株予約権の行使に伴う払込金額を、資本金及び資本準備金に振り替えることなどが規定されている（企業会計基準適用指針第17号「払込資本を増加させる可能性のある部分を含む複合金融商品に関する会計処理」第４項及び第５項）。

④ 転換社債型新株予約権付社債の発行に伴う払込金額は、社債の対価部分と新株予約権の対価部分とに区分せず普通社債の発行に準じて処理する方法又は転換社債型新株予約権付社債以外の新株予約権付社債に準じて処理する方法のいずれかによる（企業会計基準第10号「金融商品に関する会計基準」（以下「金融商品会計基準」という。）第36項）。

⑤ 転換社債型新株予約権付社債以外の新株予約権付社債の発行に伴う払込金額は、社債の対価部分と新株予約権の対価部分に区分する（金融商品会計基準第38項）。

⑥ ストック・オプションについては、その会計処理及び開示が企業会計基準第８号「ストック・オプション等に関する会計基準」で定められている。未公開企業では、ストック・オプションの公正な評価単価に代え、ストック・オプションの単位当たりの本源的価値の見積りに基づいて会計処理を行うことができることなどが規定されている（同会計基準第13項）。

⑦ その他のインセンティブ・プランについては、「インセンティブ報酬の会計処理に関する研究報告」（会計制度委員会研究報告第15号、2019年５月27日）が日本公認会計士協会から公表されている。

(2) 保有者側に関係する我が国の会計基準等

スタートアップ企業の株式等を保有する企業が日本の会計基準又は国際財務報告基準（IFRS）を適用する際、主な種別ごとに以下のような規定が設けられている。

[51] 上場会社の種類株式発行事例として2015年７月トヨタ自動車第１回AA型種類株式などがある。

① 非上場株式が市場価格のない株式等に該当する場合、取得原価で評価される[52]ため、時価評価は求められない。ただし、一定の場合には減損処理を要する[53]。

② 市場価格のない株式等に該当しない債券やデリバティブ[54]は、市場価格がないものについても、満期保有目的の債券を除き、時価評価が必要となる。コンバーティブル投資手段を含む投資手段が多様化しており、評価において慎重な検討が必要となる。

③ 優先株式などの種類株式で債券と同様の性格を持つと考えられるもの以外の種類株式については、市場価格の有無により判断される。市場価格のない種類株式は、取得原価をもって貸借対照表価額とし、必要な場合には減損処理される。この際、減損時には評価モデルを利用する場合があることが実務上の取扱いでは言及されている[55]。詳細については「Ⅴ　スタートアップ企業が種類株式を発行する場合の株式価値評価」に記述されている。

④ 新株予約権は、有価証券の取得として処理する。これは、新株予約権が有価証券に該当するため、金融商品会計基準の有価証券に関する定めにより認識・測定されるという考え方による。また、新株予約権は、基準上非上場であっても、取得時に時価で測定し、保有目的の区分に応じて、売買目的有価証券又はその他有価証券として会計処理するとされている（企業会計基準適用指針第17号「払込資本を増加させる可能性のある部分を含む複合金融商品に関する会計処理」第７項及び第37項）。

⑤ 投資事業有限責任組合では、未公開株式等の投資については有責組合会計規則に従い組合契約で定めた時価で評価を行う[56]が、これは上記、一般的な金融商品会計基準による時価とは異なる可能性がある。

⑥ 日本の上場企業でも採用が増加している国際財務報告基準（IFRS）では、後述するように、スタートアップ企業の株式を含む非上場株式等は、資本性金融商品と負債性金融商品との判別を行った上で、公正価値評価が求められる。

(3) 国際財務報告基準（IFRS）及び米国会計基準（US GAAP）

国際財務報告基準（IFRS）や米国会計基準（US GAAP）では、未公開株式を含む資本性金融商品の保有の際、原則として公正価値評価が必要となる。

---

[52] 市場価格のない株式等とは、「市場において取引されていない株式」及び「出資金など株式と同様に持分の請求権を生じさせるもの」である。市場価格のない株式は、取得原価をもって貸借対照表価額とする。（金融商品会計基準第19項）

[53] 「市場価格のない株式等については、発行会社の財政状態の悪化により実質価額が著しく低下したときは、相当の減額をなし、評価差額は当期の損失として処理」する。（金融商品会計基準第21項）

[54] 「市場価格のない株式等は、株式又は出資金などに限定され、たとえ、市場価格のない株式等が時価の算定におけるインプットとなる金融商品であっても、デリバティブや債券等が市場価格の株式等に含まれることはない。」（企業会計基準公開草案第63号「時価の算定に関する会計基準（案）」等に対するコメント　コメント42）市場価格のない株式等が時価の算定におけるインプットとなる金融商品について　コメントへの対応）

[55] 「実務対応報告第10号」、Ｑ２及びＱ３

[56] 中小企業等投資事業有限責任組合会計規則第７条２項及び３項

これらの会計基準では、公正価値は「測定日において、市場参加者の間の秩序ある通常の取引で、資産の売却で受け取る、又は負債の移転により支払うであろう価格」と定義されている。

そのため企業価値評価では、当事者間の合意をもって決定された取引価格が公正価値であることを前提とする場合、保有時の評価におけるインプットの使用について、取引価格との関係でキャリブレーション（較正・調整）及びバックテストという概念がある。

２．会計目的で価値評価を行う場合の留意点

(1) スタートアップ企業の会計目的評価

スタートアップ企業に関連して評価を必要とする取引には様々な状況や局面がある。しかし、我が国の会計基準では、一般的な企業を前提とすると、スタートアップ企業が発行する株式が「市場価格のない株式」に該当する場合、原則として取得原価で評価され、時価評価は求められない。

ただし、一部、以下のような場合で、該当するケースでは例外的に評価を行う。

① 投資事業有限責任組合において時価評価を行うケース
② 関連するデリバティブを時価評価するケース[57]

また、市場価格のない株式の減損処理に関して、金融商品会計に関するQ&A Q33では、売買価額が、第三者による鑑定価額又は一般に認められた株価算定方式による評価額に基づいて、両者の合意の下に決定されたとしても、その後、超過収益力等が減少したために実質価額が大幅に低下することがあり得る。そして、このような場合には、たとえ発行会社の財政状態の悪化がないとしても、超過収益力が見込めなくなった等の要件に該当する場合で、実質価額が取得原価の50%程度を下回っている限り、減損処理を要するという記述がある。

(2) スタートアップ企業の会計目的評価の留意点

経営研究調査会研究報告第57号「無形資産の評価実務―M&A会計における評価とPPA業務―」は、会計目的で無形資産の評価を行う場合の留意点に言及している。これを参考に、スタートアップ企業の価値評価を会計目的で行う場合の留意点を示すと下表のようになる。

[57] 企業会計基準公開草案第63号「時価の算定に関する会計基準（案）」等に対するコメント　コメント42）市場価格のない株式等が時価の算定におけるインプットとなる金融商品について　コメントへの対応

【図表Ⅶ-１　会計目的でスタートアップ企業の価値評価を行う場合の留意点】[58]

①　公正性や慎重さ
②　評価上の不確実性を極力軽減する配慮
③　会計不正への不関与
④　監査人等への説明責任
⑤　スタートアップ企業の評価結果に対する全体観

３．キャリブレーション（較正・調整）

(1) 概要

キャリブレーションは、観察不能なインプットを利用する評価アプローチを採用する場合、初期投資時点の市場インプットを用いて当該評価アプローチを適用し、初期投資時における公正価値が算定されることを確認することにより、その後の各評価日においても、当該評価アプローチに評価日時点の同種インプットを使用することで、公正価値が適切に算定されることを確認するプロセスである（IFRS第13号64項、AICPA評価ガイダンス10.1以降など）。

(2) 目的

投資先企業の投資の公正価値を見積もるために使用される評価アプローチの多くは、観察不能な重要なインプット（レベル３のインプット）を必要とする。各インプットを推定するための一つの指標として、類似の取引されている証券の市場データを使用することは可能だが、投資を評価するための特定の合理的な前提条件を選択することは困難であり、関連する情報や技術を評価するための判断が必要となる。特に、類似した取引が行われている有価証券の値の範囲が非常に広い場合があり、特定の投資の特徴を反映するためにインプットや評価技法を更に精緻化する必要がある。さらに、特定の投資対象と類似の取引されている証券との間に重要な違いがある場合や、評価アプローチでは捉えられない投資対象の特性がある場合もある。

そのため、観察不能なインプットを必要とする評価アプローチを使用する際には、これらのインプットを投資対象自体の実際の取引と較正を行うことが重要であり、取引価格が公正価値を表している場合には、取引価格と一致する最初の前提条件を提供することになる。

４．バックテスト

(1) 概要

バックテストは、キャリブレーションが入口価額を念頭に置いていたのに対して、出口価額と直近評価額との関連の合理性について検討するものである。具体的には、投資対象会社に売却、IPOなどの流動性発生事由が実際に生じたときに、当該出口価格と直近に算定

[58] 経営研究調査会研究報告第57号「無形資産の評価実務―M&A会計における評価とPPA業務―」、６頁

した公正価値の見積りと比較し、正当な理由で重要な差異が生じている場合には、その差異を理解するプロセスである（AICPA評価ガイダンス　11.1項以降）。

(2) 目的[59]

バックテストの目的は、次の事項を明確にすることにある。

① 測定日時点でどのような情報を把握していたか、又は把握することができたか。

② 直近の公正価値の見積りを決定する際に、こうした情報がどのように考慮されたかを評価する。

③ 測定日時点で把握していた、もしくは把握可能であった情報が公正価値の算定に適切に考慮されていたかどうかを、実際の出口価格の結果を踏まえて判断する。

バックテストを使用する目的は､評価プロセスの理論的な誤りを特定することではなく、情報、市場の状況、市場参加者等に関して測定日から投資回収日までに生じた変化を評価するよう、評価者に促すことにある。

バックテストにより、将来の公正価値の見積りを行う際に活用できる有用な洞察が得られる。長期的には、バックテストは評価プロセスに固有のバイアス（過度に保守的な仮定等）が組み込まれているかどうかを評価するツールとなり、評価者は改善の余地がある領域を特定することができる。

[59] IPEVガイドライン2.7。本節では既出「国内VCファンドの時価評価に係る実務指針」37～38頁より引用した訳文を記載。

Ⅷ　進化するスタートアップ企業の資金調達と評価上の対応

１．スタートアップ企業の資金調達の進化

(1) 資金調達多様化の背景

スタートアップ企業の資金調達が困難である要因としては、以下の問題点が一般的に指摘される。

① スタートアップ企業の価値判断が難しい。

② 多額の資金を普通株式で調達すると創業者の持株比率が低下する。

③ スタートアップ企業に対し、普通株式又は種類株式の発行時のようなデューデリジェンスの実施は難しい。

④ VC等が高い評価額で普通株式へ投資している場合には、M&Aが発生したときに創業者の得る利益に比較してVC等の投資リターンは見劣りするものとなる。

⑤ 借入又は新株予約権付社債では、支払利息の発生及び負債計上による財務内容の悪化が発生してしまう。

上記の問題点を克服するために、スタートアップ企業の資金調達においては様々な工夫が行われてきた。例えば、普通株式への転換権を付与した優先株式やみなし清算条項付きの種類株式の利用がその例である。また、近年では、転換価額の算定式のみが設定された新株予約権等により資金供給を行い、将来企業価値評価の正確性が高まったタイミングで株式転換を行う「コンバーティブル投資手段」の有効性が着目されている。

(2) 資金調達の類型と特徴

スタートアップ企業のエクイティによる資金調達については、既に、本研究報告「Ⅰ　スタートアップ企業の動向と各種団体の対応」や「Ⅴ　スタートアップ企業が種類株式を発行する場合の株式価値評価」で言及している。特にスタートアップ企業が利用している五つの資金調達手段について特徴をまとめると、以下のとおりである。

① 普通株式

創業メンバーによる最初の資金投入は普通株式で行われることが多い。創業メンバーはスタートアップ企業の製品・商品開発、顧客開拓、会社運営の整備などをハンズオンで実施し、会社成長の原動力となるメンバーである。創業メンバーによる投資額は限定的であっても、普通株式のシェアにおいては過半を占めることが多く、経営上の意思決定を担うことが多い。

② 無議決権種類株式方式（種類株式）

会社の運営には直接的に関与しないが、将来的に会社がIPO等を達成する場合には、普通株式に転換することによりキャピタル・ゲインを獲得することを目的とする投資家によって選択される形態である。投資家は議決権を保有しないため、会社の経営陣にとって投資家からの影響を受けにくいというメリットがある。

③　みなし清算条項付き優先株式方式（種類株式）

M&A等が発生した場合に、種類株式の投資家が普通株式の株主と同レベルの配分しか受けられない場合には、創業メンバー等の普通株式の株主の獲得利益に比較して、種類株式の投資家は微々たる利益しか得られないという場合が生ずる。したがって、M&A等が発生した場合における配分の不公正を是正するために、みなし清算条項を設定することにより、配分の不公正さを修正した優先株式が利用されるようになった。

④　新株予約権付社債（CB）、新株予約権付借入（CN）

新株予約権付社債（CB）又は新株予約権付借入（CN）は、負債である社債又は借入に新株予約権を付与した形態の資金調達である。投資家サイドでは、会社が成長し、IPO等が実現しそうなタイミングで新株予約権を行使し、普通株式へ転換するというオプションを有する一方、思惑どおり株式公開（IPO）等に進展しない場合には、負債の返済という形態で資金回収を図ることが可能である。しかし、調達企業にとっては、利払いが必要となる点及び新株予約権の行使が行わなければ、負債の返済義務を負う点でメリットが乏しい資金調達となる。

⑤　新株予約権型資金調達（J-KISS型新株予約権方式）

新株予約権付社債（CB）又は新株予約権付借入（CN）のデメリットである負債計上を是正し、返済不要のエクイティでの資金調達として考案された資金調達手法である。発行企業の株式評価の難しさを回避するため、次回の資金調達における評価額で割当株式数が決定されるとしている点及びM&A等における投資回収への配慮も行われている点が特徴的である。

２．転換価格後決め資金調達の概要

J-KISS型新株予約権方式による資金調達の概要をまとめたのが下表である。

【図表Ⅷ-１　J-KISS型新株予約権方式による資金調達の概要】

(1) 転換時における交付株式数と転換価額	転換時における交付株式数を、次回の資金調達ラウンド[60]の発行価格をベースとして決定する点が特徴である。 具体的には、以下(a)と(b)のうちいずれか低い額（小数点以下切上げ）を「転換価額」とし、新株予約権発行価額を「転換価額」で除して転換株数を計算する。 (a) ディスカウント価格（次回資金調達ラウンドの株価に例えば0.8を乗じた金額）

[60] 投資家と発行企業で合意した総調達金額を超える次回資金調達ラウンドにおける１株当たり発行価額を利用する。一般的に使用される総調達金額は１億円程度以上の資金調達ラウンドである。

	(b) キャップ価格（新株予約権発行時の評価額上限額を資金調達ラウンドの直前の完全希釈化後株式数で除して計算する。）[61]
(2) 権利行使に際して出資すべき価額	１円
(3) 権利行使時期	割当日の翌日以降、いつでも行使することができる。
(4) 行使条件	次回株式資金調達が発生するか、又は過半数の本新株予約権の保有者がこれを承認した場合に可能
(5) 取得条項	支配権移転取引等を行うことを決定した場合には、発行価額の２倍で買戻し

３．転換価格後決め資金調達の評価上の課題

(1) 発行企業と投資家の合意

次回調達ラウンドまで評価の問題を後送りできるとしても、キャップ（評価額上限額）に関しては、発行企業と投資家の間で合意が必要となっている。一般的には、次回調達ラウンドにおける想定を基にキャップ（評価額上限額）は決定されている。

(2) J-KISS型新株予約権の時価評価の必要性

時価の算定に関する会計基準時価において、時価を把握することが極めて困難な有価証券の記載が削除されたことに伴い、上場企業である投資家においてJ-KISS型新株予約権の時価評価が必須となった。

(3) J-KISS型新株予約権の時価評価の課題

時価評価に際しては、本件投資の内容がオプション的な要素を数多く有するため、モンテカルロシミュレーション又は二項モデル等の金融工学的な評価手法が理論的ではある。

しかし、そのような金融工学的な評価手法を適用するにしても、投資時の株価、株式のボラティリティ、次回調達ラウンド又は支配権移転取引等の発生確率は必要となるが、それらのインプットの設定が非常に難しいため、時価評価は主観的なものにならざるを得ない。

４．J-KISS型新株予約権方式の設例

(1) 設例における発行条件

本節では、具体的な数値を設定することにより、J-KISS型新株予約権方式の投資評価額が、転換等のイベントで、ペイオフ（キャッシュ・フローを含む評価額）がいかに変化す

[61] 新たに公表されたJ-KISSにおいては、キャップ価格はポスト時価総額に変更されている。それに伴って、完全希釈化後株式数の計算において、発行済みの普通株式又はストック・オプションに加えて発行予定のJ-KISS型新株予約権もカウントされることになった。

るかを考察することとする。前提となるJ-KISS型新株予約権の発行条件は下記のとおりである。

【図表Ⅷ-２　J-KISS型新株予約権方式の設例での発行条件】

(1) J-KISS型新株予約権の１個当たり発行価格	10,000円
(2) 保有個数	36個（したがって、当初投資額は360,000円）
(3) 株式の種類	本新株予約権の目的たる株式の種類は当会社の普通株式とする。 ただし、次回株式資金調達において発行する株式が普通株式以外の種類株式である場合には、当該種類株式
(4) 交付株式数	交付株式数は新株予約権の発行価額を(a)次回株式資金調達における株価に0.8を乗じた金額（ディスカウント価格）と(b)新株予約権発行時の評価額上限額を資金調達ラウンドの直前の完全希釈化後株式数で除した金額（キャップ価格）の低い方で除して計算する。 ①　評価額上限額：500,000,000円 ②　評価額上限額での転換価格：10,000円（完全希釈化後株式数50,000株）
(5) 強制転換期限	18か月後
(6) 支配権移転取引等における買戻し	20,000円（発行価格の２倍）
(7) 権利行使価格	１円

(2) ケースごとのペイオフ（キャッシュ・フローを含む評価額）

上記の発行条件の下、次回調達ラウンドが発生した場合（ケース１）、次回調達ラウンドが発生せず、強制転換期限以降においてキャップ価格で転換が行われた場合(ケース２)、支配権移転取引等が発生した場合（ケース３）、資金繰りがショートし破産した場合（ケース４）の四つのケースについて、ペイオフ（キャッシュ・フローを含む評価額）を示したのが下表である。

【図表Ⅷ-３　ケースごとのペイオフ（キャッシュ・フローを含む評価額）】

ケース類型	ペイオフ
ケース１：次回調達ラウンドが発生	
次回調達ラウンドの株価(A)が12,500円以上のケース	評価額上限額での転換価格：10,000円を利用して交付株式数が計算される。

	例えば、株価(A)が13,000円の場合には、10,000円×36個÷10,000円＝36株式が割り当てられる。 したがって、この場合におけるペイオフは、36株式×13,000円－36株×1円＝467,964円
次回調達ラウンドの株価が12,500円未満のケース	株価(A)×0.8を利用して交付株式数を計算する。 例えば、株価(A)＝9,000円の場合には、9,000円×0.8＝7,200円が転換価格となり、10,000円×36個÷7,200円＝50株式が割り当てられる。 したがって、この場合におけるペイオフは、50株式×9,000円－50株×1円＝449,950円
ケース２：次回調達ラウンドが発生せず、強制転換期限以降においてキャップ価格で転換が行われるケース	評価額上限額での転換価格：10,000円を利用して交付株式数が計算されるため、普通株式の割当数は36株となる。 例えば、普通株式の株価が7,000円と評価された場合のペイオフは、36株式×7,000円－36株×1円＝251,964円
ケース３：支配権移転取引等が発生	発行価格10,000円の２倍である20,000円で買戻し。したがって、この場合におけるペイオフは、20,000円×36個＝720,000円
ケース４：資金繰りがショートし破産	無価値

上表で示したとおり、ケースごとの発生確率をどのように設定するかで本件新株予約権の評価額は大きく変動することが分かる。

本設例においては、次回調達ラウンドが発生する場合（ケース１）には、「新株予約権投資額＜ペイオフ」となる。

次回調達ラウンドが発生せず、強制転換期限以降においてキャップ価格で転換が行われる場合（ケース２）においては、普通株式の評価額がキャップ価格を上回れば、「新株予約権投資額＜ペイオフ」となり、普通株式の評価額がキャップ価格を下回れば、「新株予約権投資額＞ペイオフ」となる。

支配権移転取引等が発生した場合（ケース３）においては、「新株予約権投資額＜ペイオフ」となる。

そして、ケース４のように資金繰りがショートして破産した場合には、「新株予約権投資額＞ペイオフ」となる。

Ⅸ　スタートアップ企業の価値評価を巡る課題と留意点

１．スタートアップ企業の価値評価を巡る税務上の検討課題

(1) 非上場株式の評価に関する税務上の論点

税務上、あらゆる取引は時価によることが原則である。スタートアップ企業における株式又は新株予約権（以下「株式等」という。）の評価について税務上特段の基準が存在しないことから、従来からの一般的な株式の評価に関する規律がそのままスタートアップ企業の株式等の評価にも適用されると考えるのが合理的である。

本研究報告は、スタートアップ企業の株式等の評価に関する税務上の論点を整理するに当たって、いわゆる非上場会社株式の評価法に関する一般的な論点を摘示した上で、スタートアップ企業の株式等の評価法と税務上の評価法の関わりについて検討し、税務上の留意点について述べることとする。

① 税務上の時価総論

税務上、非上場会社株式の評価については、当該株式の異動の態様、すなわち、株式等の移動元又は引受先の属性、過去における株価の算定事例の存在、株式の取得方法（第三者割当増資、株主割当増資、株式交換等の組織再編、DESによるものか、等）等、当該株式等の異動態様の差異によって、株価算定方法への当てはめが細分化されている。そのため、評価時点が同じであっても、株価算定の結果が異なる可能性がある点で一物多価となるのは税務上当然である。その意味で、実務上は、取引前に税務上の時価を仮算定し、納税者における税務上のリスクを極力排除し得る株価算定結果を用いることとなる。

また、画一的、大量反復的な処理が求められる税制においては、納税者に「課税の公平性」が求められ、株式等の評価の仕組みも硬直的にならざるを得ない。ここでいう、「課税の公平性」のもと、異なる取引であったとしても、譲渡人（移動元）、譲受人（引受人）の属性、株主構成、業種、業態、会社規模、株主に帰属する経済的利益等に同一性を求めることができるならば、その同一性を重視し、課税関係が大きく相違しない結果となるような株価が導かれることになる。

さらには、税務上、不確定要素に基づく処理は極力排除される。その点で、将来利益やキャッシュ・フロー予測といった不確定要素は排除される。それのみならず、株価算定の基礎となる財務諸表を作成する際に計上した負債のうち、税務上、債務不確定と判断されるものは課税所得の計算上排除され、株価算定においても一切考慮されない。

そのため、取引を実施しようとする相互間で利益が相反する「第三者間取引」以外では、税務上の時価の算定に、インカム・アプローチやマーケット・アプローチを用いることはほぼない。むしろ、下記の②で概説する財産評価基本通達が定める株価算定方法が用いられるのが通常であり、これ以外の算定方法を採用するためには、財産評価基本通達を用いることが「課税の公平性」の観点から望ましくないことが明らかな状況でなければならない。

② 企業価値評価における財産評価基本通達の位置付け

税務上の株価算定方法は、法律ではなく財産評価基本通達を中心とする行政通達によって規律されているものの、それらは実務的には法規範的に運用されている。そして、その内容は複雑である。そのため、税務上の株価算定には高い専門性が必要とされ、誰もが容易に株価算定ができる状況にはない。

その際に、「課税の公平性」の観点から、原則として財産評価基本通達に則った株価算定が求められていること、また、スタートアップ企業の株式の取引に係る株式評価に当たって特に税務上のリスクを考慮しなければならないのは、取引を実施しようとする相互間で利益が相反する「第三者間取引」以外の取引であることは先に述べたとおりである。

この点、税務上は、ある取引がそれを実施しようとする相互間で利益が相反する「第三者間取引」といえるか否かについて、発行体である会社、当該会社の株主構成、株主同士又は株主と経営者との血縁関係や経済的な利益に関する支配力等の基準で形式的に判定する。そのため、例えば、何らかの理由で激しく利益が相反する親族であっても、一義的には、形式的に「第三者間取引」ではないと判断されてしまう。これを覆すためには、財産評価基本通達を用いることが「課税の公平性」の観点から「望ましくない」ことが明らかな状況でなければならない。

③ スタートアップ企業の価値評価における論点の整理

スタートアップ企業の「真の価値」の評価は、将来キャッシュ・フローや利益計画等に基づくインカム・アプローチによるべきであるにもかかわらず、それらの計算要素が不確定（擬制的）であるという問題点から、税制上はこの方法が支持されているとは言えず、実務上はネットアセット・アプローチに依ることが多いのが現状である。

すなわち、スタートアップ企業では内部留保を再投資に回して、成長のドライバーとすることがほとんどであることから、その価値評価に当たっては、本来、ネットアセット・アプローチで評価する意義に乏しいにもかかわらず、所得税法では所得税基本通達23～35共-9、また、法人税法では法人税基本通達 9-1-13のそれぞれには、直前に取引時価等がない場合は「純資産価額等を参酌して通常取引されると認められる価額」によると規律されている。

さらに、この「純資産価額等」の計算に当たっては、相続税・贈与税の課税標準を算定するための通達である財産評価基本通達の定めによる株価算定方法を準用している（所得税基本通達59-6及び法人税基本通達9-1-14参照）。そのため、個人法人間の取引、又は、個人間の相続贈与以外の取引では、財産評価基本通達上の小会社での評価法、すなわち、時価純資産評価額方式を50%斟酌する方法によることとされている。

このことから、一般的には相続や贈与による株式等の移動が想定されないスタートアップ企業の価値評価においても、時価純資産評価額方式を50%斟酌する方法で評価する可能性があるのである。

また、本来企業の価値はボラティリティが非常に高い。そのため、企業の価値が激しく上下動する可能性があるにもかかわらず、直前に実行された資本政策がある場合にはそこで用いられた株価を引き続き株価として用いることとされている（所得税基本通達23～35共-9(4)イ及び法人税基本通達9-1-13(1)）。仮に、直前の株価を用いないとするならば、実務上、確定決算数値が直後の定時株主総会の決議を経て更新されることにより株価が大きく変動する可能性が高い等の積極的な理由付けが必要となる。

(2) スタートアップ企業の普通株式及び新株予約権の評価を巡る税務上の論点と課題

① 普通株式及び新株予約権の評価を巡る税務上の論点

税務上の株価算定方法が硬直的であることで、スタートアップ企業の資本政策、すなわち、普通株式及び新株予約権の募集、取得等の異動等の硬直的な運用が強いられる可能性がある。すなわち、柔軟な株価設定が妨げられるがゆえに、機動的に資本政策を運用できない可能性がある。

例えば、将来のストック・オプションの行使に備える目的で一部の株主から金庫株取得等をする場合の株価は、法人税基本通達9-1-13(1)の「当該事業年度終了の日前６月間において売買の行われたもののうち適正と認められるものの価額」、すなわち、直前の資本政策で用いた株価によることとなる。

一方で、同一事業年度で複数回の資金調達を予定している場合で、その際に税務上の「同族株主」に該当する経営陣が新株予約権等で持株比率を維持するための資本政策を企図する場合、仮に直前の資金調達の際に使用された株価が相互間で利益が相反する「第三者間取引」によるものであったとしても、「同族株主」として経済的利益の享受の有無について検証が必要となる。

また、株価算定方法とは別途の問題として、ストック・オプション税制に関する論点もある。スタートアップ企業の資本政策において必須ともいえるストック・オプションについて、取得時、権利行使時、譲渡時の３段階での経済的利益のうち、税制適格ストック・オプションであれば権利行使時の課税関係がなく（経済的利益に対する課税の繰延べ）、税制非適格であると取得時の時価との差額が給与所得等となり課税関係が生じるという差異がある。

ストック・オプションの付与を受ける者にとっては税制適格である方がメリットはあるものの、そもそも、税制適格ストック・オプションの一つの要件が、年間行使総額が1,200万円を超えないとされていることから、時価総額がある程度高くなっているスタートアップ企業では行使期間等で税制適格になるよう、資金調達額や時期など、シリーズを細分化する等の工夫が必要となり、資本政策を硬直化させる一因となっている。

② 裁判例等

平成21年９月17日　東京地裁平19（行ウ）752号 ・ 平19（行ウ）764号 CSKホールディングス事件

この事件は、公開途上にある株式について、第三者である法人間で直近の第三者割当増資による株価（300,000円/株）で譲渡をしたものの、当該譲渡が公開株価（1,000,000円/株）の基礎となるブックビルディング期間の直後で、公開株価の決定前の僅かな期間に行われたことから、法人税法上の低廉譲渡に該当するとされた事案である。

判決は、1,000,000円/株の株価によるとする課税庁の主張を支持した。この裁判例の示すところは、ブックビルディング方式による株価の積上げ時はあくまで公開株価の決定根拠を収集している段階であるが、当該株価が仮に公表されていないとしても、その直後に公開株価が公表されるようなタイミングで譲渡を実施した場合には、直近の時価は取引の事後の公表事例であっても時価の蓋然性が高いとされたことである。そのため、スタートアップの資本政策においても、直前の株価が、必ずしも時価を構成し得ない可能性があることに注意が必要である。

③　普通株式及び新株予約権評価における税務上の留意点

既述のとおり、スタートアップ企業の場合資本政策に機動性と柔軟性が求められる。普通株式や新株予約権を募集する立場からは、現行制度の拡充又は新たなルールの制定が望まれる。しかしながら、税務上は不確定な情報の利用に対して慎重な立場が取られることが多い。そのため、株価算定でも確定的な情報を重視して現行の課税実務上のルールを厳格に運用することが求められる。そのことがスタートアップ企業の柔軟で機動的な資本政策の妨げになっているのが現状である。

最終的に上場等によるExitが見えてくるまで資金化の筋道が立たず、うまくいかなくなることも多いのがスタートアップ企業である。その資本政策においても、税務上は不確定性が反映しない株価を算定することになり、実情にそぐわないのである。

スタートアップ企業においては、株価算定にその不確定性を織り込んでいいことを課税実務上明らかにする、上場等により資金化の目途が立つ時点までは所得の実現がないこととする、または、課税を繰り延べる税制上の措置等々が機動的で柔軟な資金政策の実現に資するものと期待されるものの、税務上は既述の点に留意することが求められる。

更に、同様の視点から、現行のストック・オプション税制における1,200万円の制限を緩和することにより、柔軟で機動性のある資本政策による役員・従業員等へのインセンティブ・プランを機能させることが可能となる。この点についても、現行の税制では1,200万円の制限について留意が必要である。

(3) スタートアップ企業の種類株式評価を巡る税務上の論点と留意点

①　種類株式の評価を巡る税務上の論点

種類株式の税務上の評価に関して、国税庁からは、2007年３月９日付「種類株式の評価について（情報）」において、配当優先の無議決権株式、社債類似株式及び拒否権付株式の評価について、財産評価基本通達による評価への当てはめ方法が公表されたのみである。一方で、2006年の会社法の施行後、種類株式には多種多様な組合せが認められているものの、税務上の評価に際しては、当該種類株式が普通株式と、客観的かつ合理

的に株価に明確な「経済的な評価差異」を認識することができるのか、経済的にその「経済的な評価差異」を算出できるのかが税務上の論点となっている。

実務上は、当然にこうした複雑な種類株式の評価については、第三者評価機関に評価を依頼することになる。一方で、現行の税務上の時価、すなわち、上記の三つの種類株式以外の場合の株価は、普通株式の株価と同一であると考えられており、第三者評価機関による株価算定結果と税務上の時価との乖離についての検証は事実上不可能であり、納税者は税務上のリスクを抱えざるを得ない現状がある。

しかしながら、これら複雑な種類株式の評価を画一的、大量反復的な処理を求められる税制の仕組みにおいて規律することは現実的ではなく、取引に関する税務上の安定性が問われるものの、実務的には、調査時に納税者側が客観的合理的な株価算定の基礎資料を準備しておく以外に方法がないところである。

② 種類株式評価事例等

新聞等の報道によると、2022年１月20日にある会社の創業者一族が、その保有する取得条項付株式を当該取得条項に予め定めていた評価額によって会社に譲渡した。その際の株価に関して、課税庁は時価純資産価額法による評価が妥当として追徴課税を課したとされる。

そもそも、先に述べたとおり、配当優先の無議決権株式、社債類似株式及び拒否権付株式以外の種類株式の評価が税務上規律されていないところ、財産評価基本通達の定めによる評価が当該取得条項付株式の評価でも妥当か、又は当時の取得条項に基づく評価に妥当性が認められるのかも判断が難しく、今後、裁決事例等が公表されることで、一つの判断基準が示されることになると考えられる。

しかしながら、多種多様な種類株式の評価の全てに税務上の規律を与えることは現実的でないというのが一般的な見解である。

③ 種類株式評価における税務上の留意点

前記の事例のように、取得条項付株式を発行する場合、会社法上、その募集条件として「株式一株を取得するのと引換えに当該株主に対して当該株式会社の株式等以外の財産を交付するときは、当該財産の内容及び数若しくは額又はこれらの算定方法」[62]（下線は本研究報告による。以下同じ。）を定款に定めることが求められている。このことから、過去に定めた株価算定方法が実際の取引時に適用されることになる。取得条項付株式以外にも、全部取得条項付株式、取得請求権付株式も、それぞれ募集時点で「これらの算定方法」を定款に定める必要がある。

こうした種類株式については、募集時点での「これらの算定方法」を税務上も是としなければ、納税者における予見可能性も担保されないだけでなく、会社法上の財源規制との関係で取得ができないという問題も生じる。そのため、会社法に基づく募集事項を

[62] 会社法第108条第２項をもとに記載

定める時点で、将来の株価を特定することも税務上は時価と取り扱う等の明確な整理が求められるところである。

「課税の公平性」の担保は重要であるが、一方で、課税の中立性、すなわち「税制ができるだけ個人や企業の経済活動における選択を歪めることがないように」すべきとする点、及び課税の簡素性、すなわち「税制が簡素で分かりやすいこと、自己の税負担の計算が容易である」点に着目し、スタートアップ企業を生み出す土壌を醸成することも重要な租税の役割と考えることができる。

以上が種類株式を評価する場合の税務上の留意点であるが、最後にスタートアップ企業の種類株式の評価に係る制度上の課題について言及しておく。

多種多様な設計が可能となる種類株式の評価の全てに税務上の規律を与えることは現実的ではなく、一方で実務的には第三者評価機関による評価によらざるを得ない場合が多い。このことから、仮に取引を行う株主が「同族株主」に該当したとしても、第三者評価機関による算定結果を税務上の時価として取り扱う旨が明らかにされることが望まれる。

2．マイノリティ・ディスカウント及び非流動性ディスカウントを採用する場合の留意点

スタートアップ企業の価値評価に関する判例や裁判例は、本研究報告公表現在まだ存在しないものの､非上場株式である譲渡制限株式の価格決定に関する判例や裁判例は多数存在し、これらはスタートアップ企業の価値評価の参考になる点がある。

これらの判例や裁判例に関する分析･検討が様々な研究者によってなされていることから、その成果を整理して解説する。

(1) マイノリティ・ディスカウント

マイノリティ・ディスカウントは、取引目的での価格交渉で考慮される慣習として考えられている[63]が、実務上、確立された客観的な評価法が存在しない。また裁判目的では、通常の株式取引における取引価格（交換価値）をもって売買価格とすることで、会社法の理念に反する事態が生じるおそれがある場合には、何らかの別の方法（いわゆる規範的価値評価）で売買価格を決定すべきであろうとの見解がある[64,65]。

---

[63] 「通常の株式取引の場面では、少数株式は、支配株式よりも低い価格で取引される（マイノリティ・ディスカウントが加えられる）のが通常である。」（久保田安彦・湯原心一「譲渡制限株式の売買価格―事前の観点を重視して―［下］旬刊商事法務No.2191」）等の理解が一般になされている。

[64] （久保田安彦・湯原心一「譲渡制限株式の売買価格―事前の観点を重視して―［上］旬刊商事法務No.2190、［下］旬刊商事法務No.2191」）には、裁判所による譲渡制限株式の売買価格の決定に関する意見として、このような見解が示されている。

[65] 佐藤信祐　博士論文　平成29年度（2017）「非上場株式の評価」５頁には、「マイノリティ・ディスカウント、非流動性ディスカウントを考慮する必要がある場合には、上記により算定された株式価値に対して、これらのディスカウントを考慮することになる。これを会社法に当てはめると、マイノリティ・ディスカウント、非流動性ディスカウントを考慮すること又は考慮しないことが法規の趣旨に反しているかどうかの検証が必要である。」とあり、規範的価値評価の必要性に関する説明がある。

規範的価値評価の観点からマイノリティ・ディスカウントに言及した判例は存在しないが、規範的価値評価の観点からマイノリティ・ディスカウントを考慮しない考え方を示す研究者の論文があることから、今後、マイノリティ・ディスカウントに関する判例が出てくる可能性があり、留意する必要がある。

(2) 株式買取価格決定申立事件の場合の非流動性ディスカウント

① 非流動性ディスカウントに関する研究報告「企業価値評価ガイドライン」の記述

研究報告「企業価値評価ガイドライン」では、「上場会社の株式と比較して、非上場会社の株式の流動性は低い。非上場会社の株式を換金しようとするときには追加的なコストがかかるため、非上場会社の株価は上場会社よりも低く評価される。これは、非流動性ディスカウントと呼ばれている。我が国において、非上場会社の評価においては、どの程度の非流動性ディスカウントを見込むべきかに関して合意された水準があるわけではないが、評価の際には類似取引等を参考に考慮する必要がある。」[66]と解説されている。

② 道東セイコーフレッシュフーズ事件の事例

この非流動性ディスカウントに関する判例は、吸収合併における株式買取価格決定申立事件（以下「道東セイコーフレッシュフーズ事件」という。）で、「非上場会社において会社法785条１項に基づく株式買取請求がされ，裁判所が収益還元法を用いて株式の買取価格を決定する場合に，非流動性ディスカウントを行うことはできないと解するのが相当である。」（平成26(許)39 株式買取価格決定に対する抗告棄却決定に対する許可抗告事件 平成27年３月26日 最高裁判所第一小法廷 決定 破棄自判 札幌高等裁判所）とする決定があり、「本事件では、『（収益還元法には）、類似会社比準法等とは異なり、市場における取引価格との比較という要素は含まれていない。』ということが、非流動性ディスカウントが認められない根拠となって」[67]、収益還元法を用いる場合、非流動性ディスカウントを行うことができないと解したものである。

③ カネボウ事件の事例

一方、これ以前に、「東京地決平成20年３月14日金融・商事判例 1289号８頁（カネボウ事件）では、『株式買取請求権の制度は、多数株主によって会社から離脱することを余儀なくされた少数株主の経済的損失を保護することを目的としたものであり、少数株主は株式売却を意図していないにもかかわらず譲渡を余儀なくされたのであるから、株主が進んで株式を売却することを前提とした非流動性ディスカウントを考慮すべきではない。』と判示していた。そして、本最高裁決定でも、『反対する株主に会社からの退出の機会を与えるとともに、退出を選択した株主には企業価値を適切に分配するものであることをも念頭に置くと』と判示されている」[68]。

---

[66] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、52頁
[67] 佐藤信祐　博士論文　平成29年度（2017）「非上場株式の評価」、33頁
[68] 同上

このカネボウ事件の非流動性ディスカウントが認められない旨の解釈は、 株式買取価格決定申立事件に限定されたものと解することになると考えることができ、道東セイコーフレッシュフーズ事件の「裁判所が収益還元法を用いて株式の買取価格を決定する場合に，非流動性ディスカウントを行うことはできないと解するのが相当である。」とする旨の判例と異なる解釈であると解することができる。

(3) 譲渡制限のある非上場株式の譲渡承認の場合等の非流動性ディスカウント

前記のカネボウ事件の決定を鑑みると、「裁判所が収益還元法を用いて株式の買取価格を決定する場合に、非流動性ディスカウントを行うことはできないと解するのが相当である。したがって、譲渡制限のある非上場株式の譲渡承認を求めたところ承認されず、会社が買い取ることになり、その際の価格決定を求める裁判では、株式を売却する意図があり、強制的に株式を買い取られるわけではないので、非流動性ディスカウントを考慮する余地があると考えられる。」[69]、また、「株式売買価格決定申立事件において、収益還元法などのインカム・アプローチを採用したという理由だけでは、非流動性ディスカウントが認められないという理由にはならないと考えられる。」[70]といったように、収益還元法を用いて株式の買取価格を決定する場合に，非流動性ディスカウントを行うことはできないと解することに疑問を呈する見解がある。

(4) 折衷法を採用する場合の留意点

三つの評価アプローチの具体的な評価法を採用して総合評価をする場合に、研究報告「企業価値評価ガイドライン」は以下の方法を示している[71]。そして、「企業価値等形成要因は評価対象会社によって様々であり、評価法にはそれぞれ長所・短所がある。当該評価対象会社の価値形成要因が単純で、それを評価する方法として特定の評価法が適切であると判断された場合には、単独法が採用されるが、そうでないと評価人が判断した場合には、複数の評価法を採用し、併用法、あるいは折衷法のいずれかで総合評価を行うことになる。[72]」

---

[69] 中嶋克久/山田昌志「株式価値を巡る近時の裁判例をどう読むか」（旬刊経理情報2015.12.10、No.1432）
[70] 佐藤信祐　博士論文　平成29年度（2017）「非上場株式の評価」、34頁
[71] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、６頁
[72] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」、６～７頁

【図表Ⅹ－１「企業価値評価ガイドライン」記載の総合評価の方法】

総合評価の方法	内　　容
単独法	評価アプローチの中から特定の評価法を単独で適用して、価値評価を行う方法
併用法 （重複幅併用法）	複数の評価法を適用し、一定の幅をもって算出されたそれぞれの評価結果の重複等を考慮しながら、評価結果を導く方法
折衷法	複数の評価法を適用し、それぞれの評価結果に一定の折衷割合を適用して、加重平均値から評価結果を導く方法

前出の「カネボウ株式買取価格決定申立事件」[73]では、単独法であるフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）による価値評価に基づく価格決定がなされ、折衷法の問題点とフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）単独による価格決定の妥当性について、「このような併用方式[74]に理解を示す論者も存在するが、複数の方式を寄せ集めても信頼できる数値が算出できるものではないとして、継続企業の株式の価値は、理論的にフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）によるべきであるとする見解が有力となってきているように思われる。継続企業における少数株主の保有株式の価値の算定について、併用方式を採らずにフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）のみによるべきであるとする本決定は、このような学説の傾向に合致するものであり、妥当であるといえよう。」[75]との見解がある。

上記の見解は、非上場株式である譲渡制限株式の価格決定においても折衷法ではなく、フリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）等のM&A実務で採用されるような適正な評価法による評価結果に基づいて決定すべきとの趣旨と考えられる。

以上は折衷法を否定するものではない。スタートアップ企業の価値評価でも、一般的な価値評価と同様、上記の引用にあるように、「複数の方式を寄せ集めても信頼できる数値が算出できるものではない」という点に留意が求められる。

---

[73] 研究報告「事例に見る企業価値評価上の論点－紛争の予防及び解決の見地から－」において「カネボウ事例」として事例分析が解説されている。

[74] この引用文献の「併用方式」は、研究報告「企業価値評価ガイドライン」の併用法（重複幅併用法）ではなく折衷法を指している。

[75] 後藤元「カネボウ株式買取価格決定申立事件の検討[上]」旬刊商事法務、No.1837

Ｘ　価値評価業務の参考となる文献及び用語集

１．国際評価基準（IVS）の「IVS 200 Businesses and Business Interests（事業及び事業持分）」[76]

IVSCは、資産等の評価額の算定に関するIVSの策定主体である。IVSの資産基準のうち「IVS 200 Businesses and Business Interests（事業及び事業持分）」には、ビジネスバリュエーションの評価基準が記載され、他の資産の評価基準と同様、下記の構成になっている。

【図表Ｘ-１　IVS 200 Businesses and Business Interests（事業及び事業持分）のパラグラフ構成】

内　　容	パラグラフ
Overview（概要）	10
Introduction（序論）	20
Bases of Value（価値の基礎）	30
Valuation Approaches and Methods（評価アプローチ及び評価法）	40
Market Approach（マーケット・アプローチ）	50
Income Approach（インカム・アプローチ）	60
Cost Approach（コスト・アプローチ）	70
Special Considerations for Businesses and Business Interests（事業及び事業持分に関する特別勘案事項）	80
Ownership Rights（所有権）	90
Business Information（事業情報）	100
Economic and Industry Considerations（経済面及び産業面の勘案事項）	110
Operating and Non-Operating Assets（事業資産及び非事業資産）	120
Capital Structure Considerations（資本構成に関する勘案事項）	130

これらのうち「Capital Structure Considerations（資本構成に関する勘案事項）」のパラグラフ130には下記の内容が記載されている（翻訳）。

130.　資本構成に関する勘案事項

130.1　事業は負債と資本の組合せによって資金を調達する場合が多い。しかしながら、多くの場合、評価人は、株式や特定の種類株式又はその他の形態の所有持分のみを評価するよう依頼されることがある。株式又は特定の種類株式を直接評価することができる場合もある一方で、事業の企業価値が決定された後に、その価値が様々な種類の負債や株式に配分される場合も多い。

[76] Effective 31 January 2022、PP55～67

130.2　評価人が評価を依頼される資産には多くの種類の所有持分がある。こうした持分の非網羅的なリストは以下のとおりである：

(a) 債券
(b) 転換社債
(c) パートナーシップ持分
(d) 少数株主持分
(e) 普通株式
(f) 優先株式
(g) オプション
(h) ワラント

130.3　評価人が株式のみの評価を依頼された場合又は事業価値全体を様々な負債や種類株式にどのように配分するかを検討することを依頼された場合、評価人はそれぞれの種類の負債及び株式に関連する異なる権利及び優先構造を検討し勘案する必要がある。このような権利や優先構造は、経済的権利に関するものと経営支配権に関するものとに大別することができる。

そのような権利や優先構造の非網羅的なリストは、以下のとおりである。

(a) 配当又は優先配当権
(b) 残余財産優先分配権
(c) 議決権
(d) 償還権
(e) 転換権
(f) 参加権
(g) 希薄化防止権
(h) 登録権
(i) プット権及び／又はコール権

130.4　普通株式のみと単純な負債構造（債券、借入金、当座借越など）から構成される単純な資本構造の場合、負債の価値を直接見積もり、企業価値から差し引くことで、企業の全ての普通株式の価値を見積もり、残りの株主価値を全ての普通株式に比例配分することが可能な場合がある。この方法は、単純な資本構造を持つ全ての企業に適しているわけではない。例えば、過剰債務を有する企業や借入比率の高い企業には適さない場合がある。

130.5　普通株式以外の資本形態を含む複雑な資本構造の場合、評価人は合理的な方法によって、株式又は特定の資本区分の価値を決定することになる。このような場合、通常、事業の企業価値を決定し、その価値を様々な種類の負債と資本に配分する。このセクションでは、評価人がこのような場合に利用する三つの方法について説明する。

(a) 現在価値法（CVM、Current Value Method）
(b) オプション価格法（OPM、Option Pricing Method）
(c) 確率加重期待収益法（PWERM、Probability-Weighted Expected Return Method）

130.6　現在価値法（CVM）は将来を考慮した方法ではないが、オプション価格法（OPM）と確率加重期待収益法（PWERM）では、様々な将来の結果を想定して評価を推定する。確率加重期待収益法（PWERM）は将来の事象の個別の仮定に依拠し、一方オプション価格法（OPM）は現在価値の対数正規分布を使用して将来の結果の分布を推定する。

130.7　評価人は、特に複雑な資本構造のアーリー・ステージの企業については、「プレマネー」評価と「ポストマネー」評価の間の潜在的な差異を検討する必要がある。例えば、そういった企業への投資資金の注入（つまり、「ポストマネー評価」）は、企業の全体的なリスクプロファイルや、株式区分間の相対的な価値配分に影響を与える可能性がある。

130.8　評価人は、対象の株式や特定の種類株式について、最近の取引を検討し、投資構造の変化や市場環境の変化を反映するよう、評価に使用した前提条件が必要に応じて更新されるよう確認すべきである。

現在価値法（CVM）

130.9　現在価値法（CVM）は、企業の現時での売却を想定して、企業価値を様々な負債及び株式など有価証券に配分するものである。現在価値法（CVM）では、まず、債権者に対する債務又は負債同等証券を企業価値から控除して、残余の株主価値を計算する（評価人は、企業価値に現預金が含まれるか含まれないか、その結果として価値の配分目的で、総負債又は純負債（ネット・デット）を使用するかを検討する必要がある。）。次に、優先株式の各シリーズの残余財産優先分配権又は転換価額のいずれか大きい方に基づいて、それぞれのシリーズの優先株式に価値を割り当てる。最後に、残存した価値を普通株式、オプション及びワラントに配分する。

130.10　現在価値法（CVM）の限界は、将来を考慮したものではなく、多くの種類の株式のオプション的なペイオフを考慮できないことである。

130.11　現在価値法（CVM）は、1）企業の流動性イベントが差し迫っている場合、2）企業が発展の初期段階にあり、優先株式の残余財産優先分配権を超える重要な普通株式価値が創出されていない場合、3）会社の事業計画に重要な進展がない場合、4）将来創出される可能性のある残余財産優先分配権を超える価値の金額及び時期を見積もる合理的な根拠が存在しない場合にのみ使用されるべきである。

130.12　評価人は、判断の理論的な根拠なく、負債又は負債に類似する証券の価値とその帳簿価額が同じであると仮定すべきではない。

オプション価格法（OPM）

130.13 オプション価格法（OPM）は、各株式クラスを企業から得られるキャッシュ・フローのオプションとして扱うことにより、異なる株式クラスを評価する方法である。オプション価格法（OPM）は多くの場合、例えば、転換優先株式、経営陣のインセンティブ部分、オプション又は特定の残余財産優先分配権を持つ種類株式がある場合、異なる株式クラスへの支払いが総株主価値の異なるレベルで変化するような資本構成に適用される。オプション価格法(OPM)は、企業価値に基づいて行われ、これにより負債をオプション価格法(OPM)に含めるか、又は負債を個別に検討した上で、資本ベースで実施する。

130.14 オプション価格法（OPM）では、証券間の優先順位、配当政策、転換率、現金配分など、流動性イベント発生時の各クラスの株式への配分に影響を与える株主間契約の様々な条件を考慮する。

130.15 オプション価格法（OPM）の開始点は、対象資産の株主価値総額である。次に、オプション価格法（OPM）を適用して、持分証券間に株主価値総額を配分する。

130.16 オプション価格法（OPM）（又は関連するハイブリッド法）は、特定の将来の流動性イベントを予測することが困難な場合又は企業が発展の初期段階にある場合に適している。

130.17 オプション価格法（OPM）では、一定のしきい値以上の配分に関連させて価値を決定するためにしばしばブラック・ショールズ・オプション・プライシングモデルに依拠している。

130.18 オプション価格法（OPM）を適用する場合、評価人が行う必要のある手順を非網羅的に列挙すると、次のとおりである。

(a) 対象資産の総株主価値を決定する。

(b) 残余財産優先分配権、優先配当の発生、転換価格、更に現金分配に影響を与える関連証券に付随するその他の特徴を特定する。

(c) 残余財産優先分配権と転換価格が有効になる様々な総株主価値ポイント（ブレークポイント、分岐点）を決定する。

(d) ブラック・ショールズ・モデルへのインプットを決定する。

1) オプション価格法（OPM）の妥当な期間を決定する。

2) 期間に対応するリス・フリー・レートを選択する。

3) 対象資産の株式に対する適切なボラティリティ係数を決定する。

4) 予想配当利回りを決定する。

(e) 様々なコール・オプションの値を計算し、ブレークポイント間の各間隔に割り当てられる値を決定する。
(f) 計算されたブレークポイント間の各間隔での株式クラスへの相対的な配分を決定する。
(g) ステップ（f）で決定された配分とステップ（e）で決定された値に基づいて、ブレークポイント（コール・オプションとして計算）の間の価値を株式クラスに配分する。
(h)価値の基礎と一致するように､必要に応じて株式クラスへの追加的な調整を検討する。例えば、ディスカウントやプレミアムを適用することが適切な場合がある。

130.19　適切なボラティリティの仮定を決定する際、評価人は以下を考慮する必要がある。
1) 対象資産の事業発展段階と、類似企業で観察されたものと比較した場合のボラティリティへの相対的な影響
2) 対象資産の相対的な財務レバレッジ

130.20　上記の方法に加えて、オプション価格法（OPM）は、個別の証券の価格が既知の場合に、総株主価値の値を逆算するために使用することができる。バックソルブ分析でのインプットは上記と同じである。この場合、評価人は、総株主価値を変更することにより、既知の証券の価格を計算する。バックソルブ法は、他の全てのエクイティ証券の価値も提供する。

確率加重期待収益法（PWERM）
130.21　確率加重期待収益法（PWERM）では、様々な将来の結果を想定し、資産の将来価値の分析に基づいて様々な種類の株式の価値を見積もる。株式価値は、対象資産で起こり得る将来の可能性のあるそれぞれの結果と、各株式クラスの権利と優先権を考慮して、将来期待される投資収益の確率加重現在価値に基づいて算定される。

130.22　通常、確率加重期待収益法（PWERM）は、企業が出口間近であり、追加の資本を調達する予定がない場合に使用される。

130.23　確率加重期待収益法（PWERM）を適用する場合、評価人が行う必要のある手順を非網羅的に列挙すると、次のとおりである。
(a) 対象資産に将来起こり得る結果を決定する。
(b) これらの結果ごとに対象資産の将来価値を見積もる。
(c) 対象資産の推定将来価値を、考えられる結果ごとに、各クラスの負債及び資本に配分する。
(d) 各クラスの負債及び資本に配分された期待値を、リスク調整後の割引率で現在価値に割り引く。

(e) それぞれの可能性のある結果をそれぞれの確率で加重し、各クラスの負債及び資本に対する将来の確率加重期待キャッシュ・フローを推定する。
(f)価値の基礎と一致するように、必要に応じて株式クラスへの追加的な調整を検討する。例えば、ディスカウントやプレミアムを適用することが適切な場合がある。

130.24　評価人は、企業の全体的な評価が合理的であることを確認するために、将来の出口価値の確率加重現在価値を全体の資産価値に調整する必要がある。

130.25　評価人は、一つないしはそれ以上の確率加重シナリオ内の値の配分を推定するためにオプション価格法（OPM）を使用することによって、オプション価格法（OPM）の要素を確率加重期待収益法（PWERM）に組み入れたハイブリッド手法を適用することができる。

２．「AICPA評価ガイダンス」の13章Ｑ＆Ａ、付録及びケーススタディの概要

「AICPA評価ガイダンス」の13章Ｑ＆Ａ、付録及びケーススタディには、参考となる主な箇所として以下の項目等が挙げられている。

付録Ｂ　評価リファレンスガイド

B.01 公正価値と企業ステージとの関係

前述のとおり、この評価ガイダンスでは企業のステージについて六つに区分した考え方を採用している。それらのステージと評価アプローチとの関係を整理したものである。

B.04 ベンチャー・キャピタル収益率

本研究報告「Ⅳ　スタートアップ企業の株主価値評価」等で説明しているが、スタートアップ企業の評価においてVCの目標収益率を利用する評価手法がある。当該手法における収益率について、背景、考え方と企業のステージごとのリターン率のデータを複数の調査研究の出典ごとに紹介している。なお、これらの数値は米国での調査である点について留意されたい。

B.07 優先株式に関する権利

ベンチャー企業では複雑な資本構成となることが多いが、特に利用される程度が多い優先株式について、評価をする際にどのような点が具体的に検討されるべきか記載されている。

B.08 市場性の欠如による割引に関する計算モデル

非上場会社株式については流動性が限定的であるため、公正価値の算定に当たり、この点についてどのように考えるべきか、また、評価モデルにおいてボラティリティを使用する場合、どのような特徴を考慮するべきか等が記載されている。

B.09及びB.10　単独オプション性商品や転換性商品評価上の課題など

付録C　評価ケーススタディ

付録Cのケーススタディには計算等が示されているが、以下のケースは特に本研究報告との関連性が高い。

ケーススタディ10　バイオテクノロジー産業における初期段階の企業への投資（資本構成等のポイント）

ケーススタディ11　SaaS業界における初期段階の企業への投資（シナリオベースの評価方法等）

ケーススタディ13　モバイルインターネット業界における初期段階の企業への投資（資金調達ラウンドと評価、カリブレーションとの関係等）

さらに、付録CのQ＆Aの関連項目も参考となる。

3．価値評価に関する用語集

価値評価の文献では、会計、監査、税務で普段使用していない用語が多く使用されている。本研究報告の対象であるスタートアップ企業の価値評価に限らず、価値評価業務に関連する用語について解説を本章に記載した。価値評価に関する文献を理解するために活用されたい。

なお、この用語集には、以下の出典から引用した用語（参考にして文章を作成したものを含む。）が含まれており、その場合は以下の記号を付している。

【A】　AICPA評価ガイダンス

【I】　IPEVガイドライン

アセット・アプローチ（アセットベース・アプローチ)	負債控除後の資産価値に基づき、事業、事業所有権又は証券の価値評価を行う方法。【A】
アップ・ラウンド	投資家が前回よりも高い価格で企業から株式を購入する資金調達のラウンド。【A】
アルファテスト	開発の最も初期段階にある製品やサービスについて、パフォーマンスや品質をテストし、より広範なテスト（ベータテスト）に先立って改善を行う目的で、特定の利用者（通常は企業内）から意見を得るプロセス。【A】
インカム・アプローチ	将来の金額（例えば、キャッシュ・フロー又は収益・費用）を現在の（すなわち割引後の）金額に変換する評価アプローチ。予想される経済的便益を現在の金額に変換する方法を用いて、事業、事業所有権、有価証券又は無形資産の価値表示を決定する方法。【A】

ウォーターフォール	企業の様々な商品又はファンドのリミテッド・パートナーとジェネラル・パートナーに還元されるキャッシュ・フローの契約上の配分で、各債権の優先順位を反映したもの。ウォーターフォールは、資金が分配される順序を定めた階層であり、特定の債権が他の債権より優先的に支払われることを保証する場合がある。例えば、ある企業を売却した場合、その収益はまず上位債務の返済に充てられ、次に下位債務、上位優先順位、下位優先順位、普通債務の順で返済される。同様に、ファンドの原資産を売却する場合、まず、リミテッド・パートナーに対して、その投資に対して所定のリターンを受け取るまで収益を分配し、その後、ジェネラル・パートナーに対して、さらなる利益の分配を開始することがある。【A】
エンジェル（エンジェル投資家）	創業期の企業に資本を提供する個人又はファンド。このような投資は通常、リスクが高く、投資に対するリターンが大きい。【A】
オプション調整後スプレッド（OAS）	負債又は負債に類似した優先商品の支払額を市場価格に見合うように割り引くために、ベンチマークとなるイールドカーブに加えなければならないイールドスプレッドのことで、組込みオプションを考慮したダイナミックモデルを使用している。【A】
ガイドライン企業取引法（類似取引比準法）	同一又は類似の事業を営む企業全体の売却取引から市場倍率を算出するマーケット・アプローチの一手法。【A】
ガイドライン公開企業法（類似会社比準法）	同一又は類似の事業を営み、自由で開かれた市場で活発に取引されている企業の株式の市場価格から、市場倍率を導き出すマーケット・アプローチの一手法。【A】
確実性等価キャッシュ・フロー（CEQ（Certainty Equivalent Cashflow））法	確実性の高いキャッシュ・フローを無リスク利子率で割り戻す企業価値算定手法。【A】
加重平均資本コスト（WACC）	企業の資本構成における全ての資金調達手段のコストを時価で加重平均して決定される資本コスト（割引率）。【A】
価値基準	特定のエンゲージメントにおいて利用される価値の種類（例えば、公正な市場価格、公正価値、投資価値）の識別。【A】
価値の前提条件（premise of value）	対象の評価に適用できる可能性の高い一連の取引の状況（例えば、継続企業、清算）に関する仮定。【A】
活発な市場	資産又は負債の取引が、継続的に価格付けの情報を提供するのに十分な頻度と量で行われている市場。【A】
株主価値	企業価値から負債の公正価値を差し引いたものを、事業を総体的に支配する投資家の要求収益率を考慮して測定したもの。【A】

観察不能なインプット	市場データが入手できず、市場参加者が資産又は負債の価格付けに用いる仮定に関する最良の情報を用いて作成されるインプット。【A】
企業	債権者及び所有者から提供される負債及び株式資本によって資金調達している営利法人又は事業体。【I】
企業価値	企業価値とは、企業に対する所有持分（株式）である金融商品の価値に、当該企業の金融負債又は金融負債関連の負債価値を加えた合計から、その負債の弁済に充てられる現金又は現金同等物を差し引いた価値をいう。【I】
帰属企業価値	ファンドが保有する金融商品に帰属すべき企業価値及びファンドの中の（返済順位が）最優先部分と同順位又はそれに劣後する評価対象会社の他の金融商品に帰属する調整後企業価値。【I】
期待キャッシュ・フロー	起こり得る将来のキャッシュ・フローの確率加重平均（すなわち分布の平均）。【A】
期待現在価値法	全ての将来キャッシュ・フロー（すなわち期待キャッシュ・フロー）の確率加重平均を表す一連のキャッシュ・フローを出発点として用いる技法。その結果得られる推定値は、統計的に見て、それぞれの確率を重みとして離散確率変数の可能な値の加重平均である期待値と同一である。起こり得る全てのキャッシュ・フローは確率加重であるため、結果として得られる期待キャッシュ・フローは、特定の事象の発生を条件としない（割引率調整手法で用いられるキャッシュ・フローとは異なる。）。【A】
希薄化防止条項	株式分割や特別配当などの株式再編成が行われた場合に、その前後で商品の価値を維持するため、転換社債や新株予約権の転換比率を調整する条項。将来ダウンラウンドによる資金調達が行われた際に、既存のクラスの株式の希薄化に対する保護を提供する目的で設定されることがある。【A】
キャリード・インタレスト	リミテッド・パートナーの資本勘定からジェネラル・パートナーの資本勘定へ、通常はハードル・レート以上の業績に応じて利益の一部を配分する、インセンティブ型の資本配分。【A】
キャリブレーション（calibration）	評価技法に初期投資時点の市場インプットを用いると、初期投資の公正価値が算定されることを確認することにより、将来の各測定日においても、当該評価技法に当該測定日時点で更新されたインプットを適用することで、公正価値が適切に算定されることを確認するプロセス。【A】
強制償還権	一定額の投資を償還する契約上の権利。【A】

強制取引	強制取引とは、制御不能又は不測の事態が発生した場合に、流動性を確保するために資産又は有価証券を強制的に売却することである。強制売却は通常、経済的なイベント、個人的な生活の変化、会社の規制又は法的な命令に反応して実行される。【I】
クラブディール	互いに資本関係のない投資運用会社が、自分たちが運用するファンドに代わって、共同で民間企業に投資する仕組みのこと。【A】
クレジット・ファンド	負債証券に投資するプライベート・キャピタル・ファンド。長短期の債券や証券化商品、負債等に投資する。【I】
グロース投資	成長余地が大きいと考えられる企業に投資する投資戦略。ほとんどの場合、成長企業とは、業界や市場全体と比較して、平均以上の成長率で利益が成長すると予想される企業と定義される。【A】
経営権	通常、経営者にのみ与えられる特定の活動を遂行する契約上の権利。例えば、企業の会計帳簿を詳細に検査する権利、審議会に出席する権利などである。【A】
現物支給（PIK）利子（配当）	現金で支払うのではなく、追加の現物商品を発行するか、既存の商品の元本を増加させることによって支払われる負債の利息（又は優先株の配当金）。【A】
合成格付け（シンセティック・レーティング）	財務指標が比較可能な他社が発行する類似の債券の信用格付けを基に、無格付け債券を合成して格付けする方法。合成格付けが評価されると、特定の債券の市場利回りを推定するために、選択したベンチマーク曲線に追加される信用スプレッドを推定するために使用することができる。開始時の市場利回りとそれに対応する信用スプレッドは、通常、キャリブレーションによって推定する必要がある。【A】
公正価値（fair value）	測定日時点で、市場参加者間の秩序ある取引において、資産を売却するために受け取るであろう価格又は負債を移転するために支払うであろう価格。【A】
公正市場価値（fair market value）	自発的な購入者と販売者の間で財産を交換する時に付されるであろう金額。オープンで制限のない市場において、独立した立場で行動する、意思と能力を持つ仮想的な買い手と意思と能力を持つ仮想的な売り手の間で、どちらも売買を強制されることなく、関連する事実について妥当な知識を持つときに、財産が交換されるであろう価格。【A】
コーポレート・カーブアウト	企業が苦戦する部門又は非中核部門を切り離すこと。【A】
コスト・アプローチ	資産のサービス能力を置き換えるために現在必要となる金額（再調達原価）を反映した評価アプローチ。【A】

コントロール・プレミアム	支配力を反映させるために、企業における支配持分の比例値が非支配持分の比例値を上回る金額又は割合のこと。【A】
最終価値（ターミナル・バリュー）	割引将来利益モデルにおける予測期間の終了時点の値。残存価値。【A】
先取特権付社債（ファースト・リーン・デット）	特定の投資先企業の劣後債より上位に位置する優先債務商品。【A】
参加権	優先株式の保有者が完全に清算優先権を受け取った後に、企業に対して支払われる残額を普通株式の保有者と共有する権利が与えられる状況に関する権利。【A】
サンクコスト	将来の事象にかかわらず既に発生した費用で、回収できないもの。【A】
残余財産優先分配権（liquidation preference）	企業が清算された場合、株式に対して特定の価値を受け取る権利。【A】
シード・インベスター	シード・キャピタルを提供する個人又はファンド。【A】
シード・キャピタル	新しい企業を立ち上げるために使用される初期資本。通常、企業が立ち上げられる前にビジネスコンセプトを開発するために提供される。【A】
資産累積法（調整後純資産価額法、調整後簿価法）	アセット・アプローチで一般的に用いられる方法で、企業の価値を、企業の個々の資産と負債の公正価値の純額として決定するもの。【A】
市場参加者	資産に関する主要な市場（又は最も有利な市場）における買い手及び売り手であり、以下の特徴を持つ者をいう。 a. 互いに独立している。 b. 知識がある。 c. 取引を実行できる。 d. 取引を行う意志がある。すなわち、取引の動機があるが、何らかの方法で取引を強制されているわけではない。【I】
市場性	取引実行や投資商品の売買に必要な時間。会計基準では、公正価値を決定する仮想取引が測定日に実行されるよう、市場性期間は測定日より十分先行して開始すると説明している。そのため会計基準では、公正価値を判断する際、市場性に対する割引は認めていない。【I】

市場性ディスカウント（非流動性ディスカウント）	市場性の相対的な欠如を反映するために、所有権の価値から差し引かれる金額又は割合。市場性欠如のための割引は、市場参加者が市場性のない持分（譲渡制限付株式など）への投資に対して要求する収益率の増加を捉えるためだけでなく、市場参加者が流動性のない持分（未公開企業投資など）への投資に対して要求する収益率の増加を捉えるためにもしばしば使用される。【A】
シナジー	二つの企業が結合した場合の価値やパフォーマンスは、個別の合計よりも大きいという概念。【A】
シニア・エクイティ持分	債権や破産清算の際に、他の持分よりも優先される持分。【A】
資本コスト	特定の投資に資金を集めるために、市場が要求する期待収益率。【A】
資本資産価格モデル（CAPM）	株式や株式ポートフォリオの資本コストを、無リスク金利に株式や株式ポートフォリオのシステマティック・リスクに比例するリスク・プレミアムを加えたものに等しくするモデル。【A】
主要な市場	資産に係る潜在的な売却活動の量と水準が最大である市場。【I】
純資産価値（NAV）	ファンドの純資産価値とは、原投資先企業とその他の資産や負債の公正価値に基づいて、ファンドの投資家に帰属していると見積もられる金額をいう。【I】
条件付対価	通常、買収者が、特定の将来の事象が発生した場合又は条件が満たされた場合に、買収者の支配と引き換えに、買収者の旧所有者に追加の資産又は持分を譲渡する義務（アーンアウトとも呼ばれる。）をいう。ただし、偶発対価は、特定の条件が満たされた場合に、以前に移転した対価を返還する権利を取得者に与える場合もある（クローバックとも呼ばれる。）。【A】
情報受領権	月次財務諸表、監査済み財務諸表、年次業務計画などの事前に指定された情報が、経営陣が入手可能となってから一定の期間内に閲覧できる契約上の権利。【A】
将来財務情報（PFI）	将来期間に関する予測又は予想の財務情報。【A】
将来ラウンド参加権	各優先株主が、当該企業の完全希薄化資本金又は優先出資総額に占める当該保有者の保有する優先株式の数（換算ベース）の割合に基づいて、当該企業の新商品の提供の一部を購入することを認める契約上の権利。将来のラウンドに参加する権利は、優先株主がそれぞれの株式保有割合を維持する能力を与え、普通株主が企業の株式保有を多様化する能力を制限する。【A】

セカンダリー市場取引	非公開の債務又は株式が、セカンダリー取引所で直接又は取引所を仲介して取引される取引。セカンダリー市場取引は、取引される商品が公開されていない点で公開市場取引と異なる。したがって、これらの取引における買い手は適格投資家でなければならず、商品の発行者は公開企業の報告義務の対象とはならない。【A】
セカンダリー取引	セカンダリー取引とは、相場価格がない、又は流動性が低いファンド持分の保有者が、当該持分を売買する取引をいう。【I】
ゼロクーポン債相当額	ゼロクーポン債とは、額面金額が満期で支払われ、中間利息及び元本の支払いがない債券のこと。ゼロクーポン債の公正価値は、額面金額を満期から評価日にさかのぼって市場利回りで割り引いたもの。負債証券のゼロクーポン債相当額は、負債証券と同じ公正価値を持つゼロクーポン債について、負債証券の利払い及び元本償還スケジュールを考慮した将来の償還額（額面）。【A】
相場価格のある投資	取引所、ディーラー、ブローカー、業界団体、価格情報サービス会社、規制当局などから、通常の市場取引を反映した相場価格が容易かつ継続的に入手可能な金融商品。【I】
遡及的評価	評価日以降に行われる評価であって、同時評価とはみなされないもの。【A】
測定日	価値評価（バリュエーション）が行われる日をいい、報告日と同一である場合が多い。【I】
第一拒否権（ファースト・リフューザル・ライツ）	VCが、他の株主（通常、創業者や主要な経営陣）が保有する普通株式を、第三者に売却する前に購入する権利を付与されることが多い契約上の権利。【A】
第二先取特権付社債（セカンド・リーン・デット）	ある投資先企業の劣後債より上位に位置し、第一先取特権付債権より下位にある優先債務商品。【A】
大量保有要因	市場の通常の日次取引量がファンド保有ポジションを吸収するには十分でないため、証券の相場価格に対して行われるプレミアム又は割引による調整をいう。米国会計基準（US GAAP）や国際財務報告基準（IFRS）では、大量保有要因による調整は禁止されている。【I】
ダウンラウンド	投資家が前回よりも低い価格で企業から株式を購入する資金調達のラウンド。【A】
タグアロング権利	VC投資に関連して創業者や経営陣が付与する契約上の権利。創設者及び主要な経営陣の株主は、通常、投資家に創設者及び経営陣の売り手と投資家の持分に比例して売却に参加する権利を与えることなく、当該企業の普通株式を売却しないことに同意する。共同売却権とも呼ばれる。【A】

タグアロング投資家	典型的には、他の当事者が交渉した取引の権益を購入する投資家（主導的又は他の後続的投資家）。【A】
単純な資本構成	単一の主要資本クラス（例えば、普通株式又はLLCの普通ユニット）及びオプションとワラント又は利益持分、更に負債、負債性優先商品又はその両方を含む資本構造。【A】
担保付負債	担保によって裏付けられた、又は保証された債務。【A】
秩序ある取引	測定日以前の期間にわたって市場にエクスポージャーを負う取引であって、当該資産又は負債を伴う取引について通常かつ慣習的なマーケティング活動を認めるもの。強制的な取引（例えば、強制的な清算又は破綻処理）ではない。【A】
調整後企業価値	調整後企業価値とは、市場参加者が考慮するであろう要素について調整した企業価値をいう。これには、余剰資産、過剰債務、偶発事象及び他の関連要素を含むが、それらに限定されるものではない。【I】
デット	シニアローン、メザニンローン、株主ローンなどを含む有利子証券。デット投資には、現金払いクーポン、現物払い利息及び／又はワラントなどのエクイティ商品が含まれる場合がある。【I】
転換可能負債	保有者が負債の契約上の転換条件に応じて株式に転換できる負債。【A】
転換権	一部の債券や優先株式の発行で、保有者が普通株式に転換することを認める権利。【A】
同時評価	評価時点と同時又は評価時点からしばらくして行われる評価。【A】
投資期間	ファンドのスポンサーが、ファンドに代わって新たに特定された案件に投資を行うことを許可される期間。【A】
投資先企業	ファンドが直接投資する単一企業又は企業集団。【I】
投資先	投資先とは、ファンドが直接又は複数の持株会社を通じて投資している事業体のことをいう。【I】
投資倍率（投下資本倍率）	資金や機会費用の時間的価値を考慮しない投下資本の収益率の一般的な尺度。資本利益率（実現・未実現）を投下資本で割って算出する。【A】
トップダウン方式	最初に企業を評価し、その後、その企業評価を基に企業価値を企業の負債及び資本性金融商品に配分する評価方法。【A】
ドラッグ・アロング・ライツ	あるクラスの株主が、企業の売却に関する意思決定事項に関して、一つ以上の他のクラスの株式の保有者に対し、指示どおりに投票することを強制することを認める権利。【A】
取締役会構成権（board composition rights）	優先株主に、株式持分割合に比例しない形で、取締役会の構成をコントロールする能力を与える権利。【A】

取引時損益	取引価格と当初認識時の公正価値との差額から生じる資産又は負債の当初認識時の損益。【A】
トレーリングEBITDA	直前の期間（通常は過去12か月）の企業のEBITDA（例えば、直近12か月（LTM）のEBITDA）。【A】
トレーリング収益	直前の期間（通常は過去12か月）に企業が獲得した収益（例えば、直近12か月（LTM）の収益）。【A】
内部収益率（IRR）	投下資本に対するリターンの一般的な指標で、そのリターンが実現されるまでの時間を考慮したもの。これは、資本収益（実現と未実現）を投下資本で割ったもので、年率の成長率で表される。100万ドルを投資し、10年後に1000万ドルを回収する場合、IRRは年率25.9%となる。100万ドルを投資し、３年で1000万ドルを回収する場合、IRRは年率215.4%となる。【A】
ネット・デット	企業が全ての負債を直ちに返済する能力を示す指標。短期及び長期の負債を加え、全ての現金及び現金同等物を差し引いて計算される。【A】
ハードル・レート	ファンド・マネージャーがキャリード・インタレストを受け取る前に達成しなければならない最低限の収益率。優先リターンとしても知られている。【A】
バーンレート	キャッシュ・フローが負の企業における、その負のキャッシュ・フローの割合（典型的には月当たりの金額）。【A】
買収プレミアム	合併又は取得の場合の、対象企業の購入価格と取得前の価値の差。【A】
ハイブリッド法	ハイブリッド法は、確率加重期待リターン法とオプション価格法（OPM）のハイブリッドであり、複数のシナリオにわたって確率加重値を推定するが、オプション価格法（OPM）を用いて一つ以上のシナリオ内の価値の配分を推定する。【A】
バックソルブ法	マーケット・アプローチの一つで、非公開企業の株式価値を自社商品の最近の取引から導き出す方法。経営者が評価モデルで使用する他の仮定をまず推定し、残りの仮定（株式価値合計）を取引価格から推論するキャリブレーションの一形態である。【A】
バックテスト	売却、IPOなどの流動性発生事由、その他当該投資、関連投資及び企業に関する事実の重要な変化から導出された投資の実績を使用して、過去の測定日（又は複数の測定日）に算定された公正価値を評価するプロセスをいう。【I】
評価専門家	評価を行うための能力、スキル及び経験を有すると認められる個人。社外にいる場合と社内にいる場合がある。【A】
評価モデル	公正価値の見積りをサポートするために使用される定量的・定性的分析、仮定、判断。【A】

ファーストシカゴ法	複数シナリオの現在価値を各シナリオの発生確率で加重平均した企業価値算定手法。リスクを適切に織込んで確率加重を行う場合は、割引率に加重平均資本コスト（WACC）を使用する。
フェアネスオピニオン	取引の対価が財務的観点から公正であるか否かについての意見。【A】
フォワードEBITDA	直後の期間（通常は、次の12か月）における企業のEBITDA（例えば、翌12か月（NTM）又は翌会計年度（NFY）のEBITDA）。【A】
フォワード収益	直後の期間通常は、次の12か月において企業が獲得すると見込まれる収益（例えば、翌12か月（NTM）又は翌会計年度（NFY）の収益）。【A】
負債性優先株式	流動性イベント又は契約上の償還日に清算優先順位の返済を受けることができる優先株式で、負債性金融商品の元本返済に類似したもの。他の優先株式と異なり、普通株式と並立したり、固定された転換価額で普通株式に転換して企業価値の上昇に参加したりすることはない。【A】
負債比率	企業の資産のうち、資本ではなく負債で資金調達されている割合。【A】
部分ラチェット	オプション（又は転換証券）の発行後に企業が売却した普通株式の何らかの種類の加重平均売却価格を、既存株主に対する調整済みのオプション価格又は転換価格として用いる希薄化防止条項。【A】
プライベート・エクイティ・ファンド	非上場企業や上場企業への投資を通じて、長期的な収益向上を目指すクローズドエンド型投資会社。【A】
フラット・ラウンド	投資家が前回と同じ価格で企業から株式を購入する資金調達のラウンド。【A】
プリペイメント・ペナルティ	債務を早期に償還する特権のために借り手が支払う手数料。通常、債務額に対する割合、追加利息又は定額料金として表される。【A】
フル・ラチェット	オプション（又は転換証券）の発行後に企業が売却した普通株式の最低売却価格を、既存の株主に対する調整済みオプション価格又は転換価格として使用する希薄化防止条項。【A】
プレマネー価値	直近の資金調達ラウンドの直前の企業価値。【A】
ベータテスト	新しい製品やサービスをテストする第２段階（アルファテストに続く。）で、通常の使用条件、かつ、より広く利用される環境下で、企業がユーザー（通常は社外）に提供し評価を得るプロセス。【A】

ベンチマーク・イールド・カーブ	負債の公正な評価を容易にするために構築されたイールドカーブ。政府利回り（類似満期国債利回りなど）、LIBOR又はEURIBOR利回り又は同様の信用の性質を有する発行者の負債（メリルリンチ・ハイ・イールド・ベンチマーク・イールド・カーブなど）を用いて構築されたベンチマーク・カーブに基づく場合がある。【A】
ベンチャー・キャピタル・ファンド（VCファンド）	アーリーステージ・スタートアップの非上場企業への投資から、長期的な上昇を通じてリターンを得ることを目的とする投資ファンド。【A】
ベンチャー・キャピタル法	Exit時点の予測時価総額を、単純にベンチャー・キャピタル・ハードルレートで割り引いて企業価値を算定する手法。
ポートフォリオ企業投資	非公開企業及び市場で取引されている有価証券を有する一定の企業の持分証券及び負債証券に対するファンドの投資。【A】
ポストマネー価値	直近の資金調達ラウンド直後の企業の価値。【A】
本源的価値	原株式の公正価値がオプションの行使価格を上回る金額。例えば、現在の市場価格が250円の株式の行使価格が200円のオプションは、本源的価値が50円となる（権利確定されていない株式は、権利行使価格がゼロのその株式のオプションとして表現することができるので、株式の公正価値は、その株式のオプションの本源的価値と同じ）。【A】
マーケット・アプローチ	事業などの同一又は比較可能な（類似した）資産・負債又は資産・負債のグループに関わる市場取引によって生み出された価格やその他の関連情報を利用する評価手法。事業、事業所有権、有価証券、無形資産の価値を、対象物を売却された類似の事業、事業所有権、有価証券、無形資産と比較する方法を用いて決定する方法。【A】
メザニンデット	シニアローン（例えば、第一先取特権保有者や第二先取特権保有者の債務）に劣後し、一般に無担保である債務。【A】
メザニン・ファイナンス	VCの支援を受けた企業が、製品やサービスを開発し、事業を開始した後、IPOや買収の準備をする前に行う資金調達のこと。【A】
最も有利な市場	取引コスト及び輸送コストを考慮した上で、資産の売却により受け取るであろう金額を最大化する市場。【I】
優先債務	請求権又は破産による清算の場合に優先的に返済される請求権。【A】
ユニットランチ・デット	シニア債とメザニン債の両方を併せ持つ債務で、一般的には第一先取特権の地位にあるもの。【A】
要求収益率	あるリスク水準で投資に資金をコミットする前に、投資家が許容できる最低収益率。【A】

リード・インベスター	通常、契約条件の交渉を主導するか、会社に初期投資を行うプライベート・エクイティ又はVC企業。【A】
リアルオプション法	意思決定の柔軟性を価値の算定に織り込む企業価値評価手法（例えば、プロジェクトが失敗したら事業撤退する、成功したら追加投資する等）。
リスク・プレミアム	リスク回避型市場参加者が、資産又は負債のキャッシュ・フローに内在する不確実性を負担するために求める補償。リスク調整ともいう。【A】
利回り法（イールドメソッド）	割引キャッシュ・フロー分析の一種で、負債又は負債に類似した優先金融商品の予想キャッシュ・フロー（契約上の金利又は配当率、予定された元本返済、予想残存期間）を基に、その金融商品のリスクに応じた市場利回りで割り引いて公正価値を見積もるもの。予想される満期は、契約上の満期だけでなく、流動性イベントの発生時期や流動性イベントに関連して予想される元本返済に関する市場参加者の仮定も考慮する。【A】
流動性イベント	企業の所有権の変更又は移転（例えば、IPO、合併、売却、支配権の変更、実質的に全ての資産の売却又は解散）。IPOは、企業の自由に取引される株式に流動性を提供することができ、また、多くの場合、優先株式の転換を招き、したがって普通株式の選択肢を解決することができる。【A】
流動性	資産を現金化する際の容易さを表す尺度をいう。流動性の高い資産は、 容易に現金に換金できるのに対し、流動性の低い資産はそれが難しい。 流動性とは、金融商品の売却を希望する際に、取引の相対的な容易さや 敏速性を表すものとする。【I】
劣後株式	企業が支払不能に陥った場合、資産及び所得に対する所有者の請求権に関して、他の持分権より下位に位置する持分権。【A】
劣後債務	優先債権者の請求権が満たされた後にのみ、保有者が会社の資産に対して請求権を有する債権。劣後債又は劣後ローンと同義にも用いられる。【A】
レバレッジド・バイアウト（LBO）	株式と多額の借入金を組み合わせて企業を買収する場合、買収対象企業のキャッシュ・フロー又は資産を担保に、買収のために借り入れた資金を返済する仕組み。【A】
ロールアップ戦略	同じ市場に属する複数の小企業を買収・合併する投資戦略。ロールアップの主な目的は、スケールメリットを通じてコストを削減することであり、また、より規模の大きい企業を獲得する際に、評価倍率を上げる影響からも利益を得ることである。【A】

ロックアップ	IPO後の一定期間、投資家が投資を売却又はヘッジすることを禁じる契約。【A】
割引キャッシュ・フロー（DCF）法[77]	将来期待される正味キャッシュ・フローの現在価値を割引率を用いて計算する方法。【A】
割引率	将来の金額を現在価値に換算するために用いられる利率。【A】
割引率調整技法	リスク調整後の割引率と契約、約定又は最も可能性の高いキャッシュ・フローを用いる現在価値手法。【A】
EBIT	利息及び税金控除前利益。【A】
EBITDA	利息、税金、減価償却費及び償却費控除前利益。【A】
EBITDAカバレッジ率	負債とリースに関連する支払能力を測定するソルベンシー比率。利息、税金、減価償却費、償却費控除前利益（EBITDA）にリース料を加算した金額を、負債の支払及びリース料の合計額と比較するもの。【A】
MVIC	投下資本の市場価値。【A】
PIPE取引	ファンドや他の民間投資家が私募で公開企業の株式を購入したり、他の投資家から購入する取引。これらの投資は普通株式への直接投資の形をとることもあるが、代わりに転換社債や優先株、ワラントの形をとることが多い。【A】

[77] 研究報告「企業価値評価ガイドライン」ではフリー・キャッシュ・フロー法（DCF法）