

オリンパス株式会社 御中

株式会社アルティス 株主価値算定報告書

2008年2月29日

井坂公認会計士事務所
ISAKA Accounting Office

Disclaimer

貴社は、貴社投資先の企業価値分析につき、貴社が貴社投資先株式の相対取引を為す際の判断の一助となるものとして、井坂公認会計士事務所（以下、「当事務所」といいます）の資料を提出するよう当事務所に要請されました。

本資料に関し、当事務所は貴社より受領した評価対象会社の中期事業計画書及び一般に認知された公的情報源より入手可能な情報のみを使用し、独自に検証・確認することなく且つこれらにのみ依拠しております。よって、当事務所はそれらの情報の信頼性に対する責任を持たず、また保証もいたしません。当事務所は当事務所が検討した全ての財務や会計に関する情報及びその他の情報の正確性及び完全性に依拠しており、本資料における当事務所の意見は、その正確性と完全性を前提としています。また、当事務所は貴社の（あらゆるオフバランスの資産・負債項目を含めた）資産及び負債について独立に評価・査定を行っておりません。当事務所は、法律上・税務上の問題を含め、非開示の重要な資産・負債が存在しないことについて何らの責任も負いません。当事務所は、評価対象会社が作成した財務及び収支の予測（金額のみならずその実現の時期も含む）並びにかかる予測の前提条件が合理的に作成されていることを前提とし、当事務所がその修正・是正を行った場合にも、仮定・前提の修正・是正であって当事務所が情報の正確性及び完全性について依拠していることに何らの差異もありません。

また企業価値分析は投資銀行において一般的に用いられる手法を採用していますが、当事務所の企業価値分析は本質的に主観的であり、仮定・前提を伴っていることは当然のこと、本資料で特に検討されていない他の要素に影響される可能性もあります。

本資料は、本資料の日付現在において存在する事実及び環境に基づくものであり、本資料の日付現在における意見を述べるものであります。当事務所の本資料に記載された意見は、貴社への投資に関して情報を提供し支援する目的で貴社に対し提供されるものであり、かかる意見は貴社がかかる案件に関しどのように行動すべきかを推薦するものではありません。当事務所は投資等の回収実現の担保や保証を行いませんし、企業価値指標は企業価値の保証をするものではなく、また投資等実行から生じ得る損失の軽減を約束するものでもありません。当事務所は貴社に対してのみ責任を有し、当該責任は企業価値分析に対して当事務所へ個別・追加的に支払われた報酬内に限定されます。更に、本資料は、当事務所の書面による事前の同意なくして、他のいかなる目的のためにもその全部又は一部が使用、配布、引用またはその他の方法により参照されるべきものではなく、その全部または一部がいかなる文書にも添付されたり、その中に含まれたり、その中で参照されるべきものではありません。

井坂公認会計士事務所

株主価値算定評価結果

1. 算定された株主価値試算額

(1) 算定方法 ディスカунテッド・キャッシュ・フロー法 (DCF法)

(2) 算定結果 33,547百万円 ～ 46,962百万円

(注) 本株価算定結果は、唯一絶対的なものではなく、一定の前提と仮定に基づき算出された一定の範囲の分析結果である。

2. 株主価値算定の対象となった会社の概要

会社名：株式会社アルティス (以下、評価対象会社)

所在地：東京都港区麻布台1-11-9

代表取締役：久松 裕明

事業内容：油化プラントを核とした資源リサイクルとCo2削減を提案する環境ソリューション事業

3. 株主価値算定基準日 平成19年12月31日

4. 株主価値算定の目的

評価対象会社の株主に対する評価対象会社株式の支配権取得目的の相対取引に関して、評価対象会社株式の平成19年12月31日時点における株主価値の参考価額を提示することを、目的とするものである。

5. 利害関係

当事務所と評価対象会社との間に公認会計士法に規定する特別の利害関係はない。

選定した株主価値算定方式について

1. 選定した株主価値算定方式

ディスカунテッド・キャッシュ・フロー法 (DCF法)

2. 選定理由

本件における株主価値の算定方式については、将来得られるであろうキャッシュフローの割引現在価値を基準に算定する、DCF法を採用する。

非上場会社の企業価値評価については、DCF法のほか、時価純資産額法、配当還元法、類似会社比準法等、種々の算定方式があるとされているが、DCF法は計算が複雑となるものの、株式評価実務において、継続企業を評価する場合に最も理論的な方法であるとされている（「別冊商事法務161号 株式等鑑定評価マニュアルの解説」64ページ）。評価対象会社は、ゴーイング・コンサーン（継続企業）と考えられることから、DCF法によることが適当と判断した。

配当還元法は、配当政策が必ずしも企業業績や企業価値を反映しないこと、また、時価純資産額法は、「会社が清算中や、赤字体質あるいは資産の大部分が不動産のような場合に適用され」（同56ページ）、将来獲得される利益を評価に全く反映しないことから、本件においてはこれらの株主価値算定方式は適当と考えられないため本報告書では採用していない。

類似会社比準法は、類似会社における時価に基づくため、一定の信頼性を有すると考えられる。本報告書においては、DCF法による株価算定の過程において、後に示すとおり類似会社のEBITDA（減価償却費及び支払利息控除前税引前利益）に対する継続企業価値の倍率を使用し、類似会社における時価を評価対象会社の株主価値算定に反映している。

株主価値算定評価の前提について

1. 株主価値算定にあたっての前提

DCF法は、評価対象会社における将来の一定期間のキャッシュフローを予測し、一定の割引率に基づきキャッシュフローの現在価値を算定することによって継続企業価値を測定するものである。将来キャッシュフローの予測は、提示を受けた評価対象会社の利益計画に基づくキャッシュフロー予測を基礎として取り扱うこととしている。

2. キャッシュフロー算出条件

(1) キャッシュフローの予測期間

将来のキャッシュフローの予測期間はベンチャー会社の一般的な予測期間として採用される3-4年間より長い5年間を採用する。環境ビジネスは一般に立ち上げに困難が伴うものの、リピート率が高く、収益環境が持続しやすいためである。貴社より提出を受けた2008年度より2012年度までの5年間の事業計画を独自に検証・確認することなく予測キャッシュフローとして使用する。

(2) 適用する割引率

DCF法に用いる割引率は税引後加重平均資本コスト (WACC: Weighted Average Cost of Capital) を採用することが一般的である。WACCは以下の計算式により求められる。

$$WACC = \frac{\text{有利子負債}}{\text{有利子負債} + \text{株主資本}} \times \text{有利子負債コスト} + \frac{\text{株主資本}}{\text{有利子負債} + \text{株主資本}} \times \text{株主資本コスト}$$

①有利子負債について

評価対象会社が市場開発型ベンチャーであり赤字が継続していることから、かりに貴社からの信用補完もしくは信用供与がない場合には一般的な借入は不可能であるものと考え、WACC計算における有利子負債残高をゼロとした。

株主価値算定評価の前提について

②株主資本コストの算定

株主資本コストのモデルはベンチャー・キャピタル法の考え方を採用している。独立のベンチャー企業が現実としてEquityによる資本調達をする場合に、最も一般的な調達先は、ベンチャーキャピタル (VC) となる。

ベンチャー・キャピタル法はベンチャー・キャピタル・ファンドによる投資で伝統的に用いられてきた企業価値評価の手法であり、最も汎用性の高い手法でもある。利益やフリー・キャッシュ・フローの予測の水増し分を補正するために、現在価値を求めるハードル・レートは、資本コストより高い数値となる。

ベンチャー企業のバリュエーションにおける資本コストに関しては、Kerins, Smith and Smith (2004) が、ハイテク企業8業種に属する1995-2000年のアメリカのIPOデータを用いて、VCと企業家両者にとっての機会資本コストを推定している。分析の結果、1年間の保有期間を仮定すると、分散投資が可能なVCの資本コスト及び分散投資が困難な企業家の機会コストは、下記のようになる（富の35%をベンチャー企業に投資した場合の企業家では45.6%）。

本報告書のように株主資本コストとして使用する場合の割引率であれば、VCと企業家両者にとっての機会資本コストの間に位置する何らかの値が使用されるのが、一般的であろう。

➤ 分散可能な機関投資家

◆ 無リスク金利 (20年国債利回り) :	2%
◆ 株式リスク・プレミアム :	6%
◆ VC機会資本コスト・プレミアム :	6.7%
上計	14.7%

➤ 分散不可能な企業家

◆ 15%の富をベンチャー企業に投資 :	29.1%
◆ 25%の富をベンチャー企業に投資 :	38.0%

一橋ビジネスレビュー 2005/06/20 (夏号)によれば、日本のVCのベンチャー企業に対する平均要求リターンは、シード/スタートアップのステージにおいて26%、ファースト・ステージにおいて22%、2nd Stageで19%とのことである (参考までにExit Stageで15%)。この数値はいずれもVCと企業家両者にとっての機会資本コストの間に位置しており、評価対象会社は当該ステージのいずれか若しくはその中間であると考えられるため、本報告書では、19%~26%の数値を株主資本コストとして使用する。

株主価値算定評価の前提について

3. 非流動性ディスカウント及び支配株主プレミアムについて

本報告書においては、対象取引が支配権獲得を目的としていることから、非支配株主ディスカウントを0%としている。

株式評価における支配権プレミアムについて、1999年－2004年の6年間における世界の買収プレミアムを平均したデータによれば、標準偏差は非常に大きいが平均値として25%－50%程度である（「M&A最強の選択」13ページ）。すなわちディスカウントは20%－33%となる。

一方、株式評価における非流動性ディスカウントについて、米国における種々の研究機関の調査に基づく実証データによると、23%－45%とされ、平均で30%前後のディスカウントが最も多いという調査結果が出ている（「M&Aの企業価値評価」137ページ）。

本件評価においては、本報告書における全ての前提条件において算出される企業価値に対する継続企業価値の割合が極めて高く、80%程度にのぼる。後述のように継続企業価値の算出は類似企業の市場価格を使用するが、当該価格は上記の非支配株主ディスカウントが含まれているものと考えられる。支配権獲得を目的とする少数株主の立場にない取引において、非流動性ディスカウントを織り込むかどうかについては取得者・売却者の状況によっても異なるが、本報告書においては、支配権プレミアムと非流動性ディスカウントとがほぼ同値であると仮定し、類似企業の市場データを修正せずに使用することによって非流動性ディスカウントを一部実質的に勘案する方法を取るものとした。

株主価値の算定手順

本報告書において、評価対象会社の株主価値は以下の手順により算定している。

- ① 評価対象会社の類似会社を公開企業より選定し、これらの会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率を決定する。
- ② 評価対象会社の利益計画における2012年度までのフリーキャッシュフローを現在価値に割引く。
- ③ 評価対象会社の2012年度後（2013年度以降）における「継続的企業価値」を①で求めた類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率を使用して推定する。そしてこれを現在価値に割引く。
- ④ ②及び③で求めた数値を合計し現在の評価対象会社の「企業価値」を算出する。
- ⑤ ④で求めた「継続企業価値」から、「負債価値」を控除し、「株主価値」を算出する。

本報告書においては、貴社役員が評価対象会社役員に就任しており、当該役員を含む評価対象会社の取締役会にて承認された事業計画を貴社から提出を受け、ゆえに特に修正せずに使用しており、計算上の補正も行っていない。

類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率の算定

(1) 類似会社の選定

評価対象会社は、医療施設に専用容器を販売し、プラスチック系感染性排出物を当該容器ごと熔融滅菌装置において処理し、当該滅菌物を有価物として買取り回収し、これを油化プラントにおいてA重油/鉄/カーボンとして再資源化を行うことを計画している。既存の処理システムと比して、感染事故発生率の低下が見込めるという利点が存在すると、評価対象会社は主張する。今回提出を受けている事業計画においては、産廃とならないという点を転換し、産廃業の許可を取得した上で法的に安定した事業展開を行い、産廃業者として自治体や公的医療施設、フランチャイズ先との安定的関係を築く方向が志向されている。

法的規制を受ける産廃業者としてのビジネスモデルとすれば、評価のための類似企業としては、上場産廃業者が適切であろうと考える。(株)ダイセキ(TSE1 9793)、(株)ダイセキ環境ソリューション(TSE1 1712)、(株)タケエイ(M 2151)の3社が公開しており、それぞれ石油・汚泥処理、土壌汚染処理、最終処分場保有という特徴があり、(株)タケエイは最終処理に強みを有する特異性からこれを除外し、(株)ダイセキは通常産廃物に対する地域特化と規模の経済に特徴があることから、(株)ダイセキ環境ソリューションを類似企業として選定した。

(2) 類似会社の事業環境

類似会社の状況・事業環境は概ね次のとおりであり株価や倍率指標についてはそれを反映しているものと考えられる。

- ・ 古いデータとなるが、旧厚生省産業廃棄物対策室によれば、H8年度における医療業からの廃棄物排出量は25.7万トン、9割の病院が感染性廃棄物の処理を処理業者に委託しており、その収集運搬業者は約6,000業者、処分業者は約400業者としている
- ・ 東京医科歯科大学 大学院医療経済学分野が行ったH13年の調査報告によれば、感染性廃棄物の適正処理原価は294円/kgと、推定されている
- ・ H16年には感染性廃棄物処理マニュアルが設定されるなど、種々の事件の影響もあり、感染性廃棄物の処理については適正化・厳格化の方向となっており、他の産業廃棄物と同様、その処理コストは年々増大している
- ・ 産業廃棄物処理業者の淘汰・寡占化は米国においては直近20年顕著であるが、環境問題の増大に伴う適正化・厳格化の方向への規制の変化に起因し、日本においても関連業者は急速に集束の傾向となっているといわれる
- ・ 近年の環境関連法規の規制強化（廃棄物不適正処理に対する罰則規制強化）は優良業者にとって有益であり、一方で改正建築基準法の影響拡大によって建築系処理業者が困窮し、結果他分野の処理料値上げの困難性にもつながっている

類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率の算定

(3) 類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率

「継続企業価値」は「株主価値」＋「純有利子負債」－「余剰現金」で算出され、直近期間における類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率は、(株)ダイセキ環境ソリューションが証券会社の参照銘柄となっていることから、一般に公開されているレポートの値を修正して使用する。

(株)ダイセキ環境ソリューションについては、大和証券が平成19年11月28日付レポートにて参照しており、11月26日株価391,000円について、EV/EBITDAは2008年2月予想に対し18.4倍としている。(株)ダイセキ環境ソリューションの株価は中間決算発表(平成19年10月12日)後350,000円前後で推移し、内容を織り込み、10月中に500,000円を超え、その後翌年1月上旬まで400,000円～450,000円近辺にて推移した。選定はしなかったが、類似会社の親会社である(株)ダイセキの株価もこの間にほぼ同様の動きをしており、その間のEV/EBITDAは概ね14倍～15倍前後を推移していた。18.4倍は類似会社について当該期間において異常値ではないが、本報告書では(株)ダイセキの倍率も考慮し、中間決算発表後の350,000円としてこれを計算するものとした。

レポート値 EBITDA : 1,250 ①

レポート値 EV : ①×18.4倍=23,000 ②

11月26日時点株式時価総額 : 391,000 × 59,863株 = 23,406 ③

350,000円時株式時価総額 : 350,000 × 59,863株 = 20,952 ④

350,000円時EV : (②-③)+④ ≒ 21,000 ⑤

350,000円時EV/EBITDA : ⑤/① ≒ 17倍

ゆえに類似会社のEBITDAに対する「継続企業価値」の倍率は、概ね17倍程度と考える。

事業計画等

1. 事業計画概要

【P/L】		百万円				
		2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
売	廃プラリサイクル	473	3,523	5,723	9,449	9,449
	医療系					
上	産業系	8	52	114	135	180
	再生油	7	51	112	132	176
高	小計	488	3,626	5,949	9,716	9,805
	フランチャイズ		440	775	1,330	1,320
原	プラント販売	143	339	1,100	2,750	8,250
	売上計	631	4,405	7,824	13,796	19,375
価	廃プラリサイクル	362	2,073	3,387	5,295	5,379
	プラント販売	0	157	728	1,820	5,460
	フランチャイズ(プラント)	0	314	471	628	471
	原価計	362	2,544	4,586	7,743	11,310
売上利益		269	1,861	3,238	6,053	8,065
一般管理販売費		257	363	677	873	1,059
営業利益		12	1,498	2,561	5,180	7,006
営業利益率		2%	34%	33%	38%	36%
営業外収支		-17	-17	0	0	0
経常利益		-5	1,481	2,561	5,180	7,006
法人税等		0	256	1,024	2,072	2,802
当期利益		-5	1,225	1,537	3,108	4,204

事業計画等

1. 事業計画概要

【BS】	2008	2009	2010	2011	2012
現預金	209	145	1,801	4,555	9,633
売掛金	79	551	978	1,725	2,422
在庫	22	40	167	448	448
有形固定資産	660	1,160	1,660	2,160	2,660
減価償却累計額	-156	-224	-312	-420	-548
ソフトウェア	0	0	240	580	420
その他	67	67	0	0	0
資産計	881	1,739	4,534	9,048	15,035
買掛金	45	132	577	1,503	2,716
借入金	710	0	0	0	0
未払税金	0	256	896	1,036	1,766
その他	0	0	172	513	353
負債計	755	388	1,645	3,052	4,835
資本金	488	488	488	488	488
資本準備金	478	478	479	478	478
剰余金	-840	385	1,922	5,030	9,234
資本計	126	1,351	2,889	5,996	10,200
負債・資本計	881	1,739	4,534	9,048	15,035

事業計画等

1. 事業計画概要

【CF】	2008	2009	2010	2011	2012
税引前利益	△ 5	1,481	2,561	5,180	7,006
運転資金	△ 14	△ 403	△ 109	△ 102	516
設備投資	0	△ 500	△ 500	△ 500	△ 500
税金	0	0	△ 384	△ 1,932	△ 2,072
減価償却費	48	68	88	108	128
小計	29	646	1,656	2,754	5,078
前期繰越	180	209	145	1,801	4,555
増資					
借入					
返済		710			
残高	209	145	1,801	4,555	9,633

2. 株主価値計算

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度		小計	負債	差引
割引率	29	646	1,656	2,754	5,078	121,278	*			
19%	24	456	983	1,373	2,128	42,707		47,672	710	46,962
22%	24	434	912	1,243	1,879	36,781		41,273	710	40,563
26%	23	407	828	1,093	1,599	30,308		34,257	710	33,547

* (2011年度経常利益 7,006+減価償却 128) × 17倍

評価対象会社の株主価値の算定

以上の仮定から評価対象会社の株主価値を算定すると以下のとおりとなる。

		継続企業価値/EBITDA (倍率)		
		17.0倍	17.0倍	17.0倍
割引率 (WACC)	(%)	26.0%	22.0%	19.0%
2008年度～2012年度までのFCF (フリーキャッシュフロー) の割引現在価値	(百万円) ①	3,949	4,492	4,965
2013年以降における継続企業価値の割引現在価値	(百万円) ②	30,308	36,781	42,707
継続企業価値の割引現在価値の合計	(百万円) ③=①+②	34,257	41,273	47,672
有利子負債	(百万円) ④	710	710	710
余剰現金預金	(百万円) ⑤	—	—	—
株主価値の合計	(百万円) ⑥=③-④+⑤	33,547	40,563	46,962