解説：マルチプル法とマルチプルとは

1. マルチプル法

企業価値および株式価値を推計する主要な手法には、DCF法とマルチプル法があります。

DCF法が企業が創出するキャッシュフローをリスクに対応した割引率によって現在価値を算出する絶対価値を求める手法であるのに対し、マルチプル法は特定の財務指標と企業価値、株式時価総額の関係性（倍率＝マルチプル）に基づく相対価値を求める手法と捉えることができます。
企業価値の推計実務において、両手法は併用されることも多いですが、簡易計算で済む使い勝手から、利用される機会も多いのがマルチプル法です。

マルチプル法の利用にあたっては、計算対象とする財務指標の選択、財務指標の将来見込みの反映方法、比較対象とする類似企業の選定等が留意点とされます。
提供レポートでは、そうした留意点に対し、下記の対応を行っているのが特長です。

- ✔ 計算対象とする財務指標に対して、企業価値との関係性に基づく客観的な重み付けを提供
- ✔ 将来予想の財務指標に基づく企業価値推計と整合する、業績予想値を使用して算出されたマルチプルを提供
- ✔ 業種・業態の特性を踏まえた独自の業種区分に対応したマルチプルに加え、ユーザー側で任意に選択した類似企業に対応したマルチプルを提供

2. マルチプル法の類型と提供レポートでの採用指標

マルチプルは大きく分けて2種類が存在し、一つは、「企業価値評価倍率」であり、もう一つは「株価評価倍率」です。
提供レポートでは、両種類における代表的な指標を採用し、マルチプル・データの提供を行っています。

＜企業価値評価倍率＞
「企業価値評価倍率」とは、企業価値に対する財務指標の倍率を表します。
提供レポートにおける企業価値評価倍率の計算要素の定義は次の通りです。

売上倍率	企業価値/予想売上
営業利益倍率	企業価値/予想営業利益
EBITDA倍率	企業価値/予想EBITDA
企業価値	株式時価総額＋有利子負債－現預金・短期保有有価証券
株式時価総額	データ配信の前月末の株式時価総額
有利子負債	長短借入金＋社債＋手形割引高
予想売上	当期予想売上
予想営業利益	当期予想営業利益
予想EBITDA	当期予想EBITDA
	EBITDAは営業利益＋減価償却費(但し、減価償却費の予測値は直近決算期の実績値で代用)

＜株価評価倍率＞
「株価評価倍率」とは、株式時価総額に対する財務指標の倍率です。
提供レポートにおける株価評価倍率の計算要素の定義は次の通りです。

純資産倍率(PBR)	株式時価総額/予想株主資本
株価収益率(PER)	株式時価総額/予想税引後当期利益
予想株主資本	(純資産－少数株主持分) ＋当期予想税後当期利益－(直近実績賞与・配当)
予想税引後当期利益	当期予想税後当期利益

(注)財務データ、株式時価総額データは、東洋経済新報社配信（前月末時点）、業績予想値は会社発表値、一部CPC社独自予想によるものです。

3. 株式時価総額の推計方法

マルチプル法による株式時価総額の推計は、一般的に以下のフローに従って行われます。

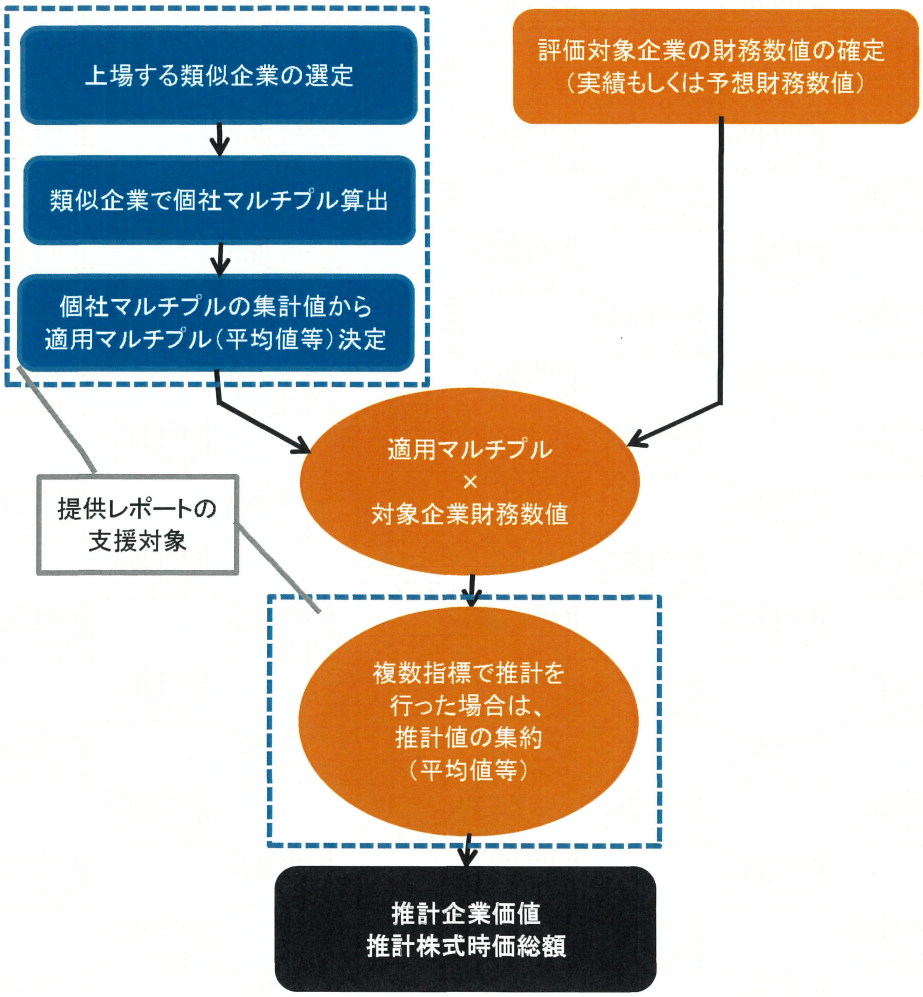
①類似する上場企業を選定したうえでマルチプルを算出し、業種毎あるいは分析者が選択した類似企業を集計して、適用するマルチプルを決定します。

②これを評価対象企業の財務指標に適用し、企業価値推定値および株式時価総額推定値を算出します。
（企業価値倍率による場合は、企業価値から有利子負債、現預金・短期有価証券を控除し、株式時価総額を推定）

③複数の財務指標・マルチプルに基づいて、推計を行った場合は、平均値等により推計結果を集約します。

提供レポートでは、上記①（適用するマルチプルの決定）、③（重み付けによる推計結果の集約）の実施を支援するデータの提供を行っています。

→複数財務指標に対応した株式時価総額の推定結果の集約方法については、解説「マルチプルの重み付けについて」をご参照ください。）



[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044　東京都中央区明石町8－1 聖路加タワー 28F
TEL: 03-3524-7220　FAX : 03-3524-7221　EMAIL　: einfo@credit-pricing.com

解説： マルチプル計算方法について

1. 個別企業のマルチプル

1)欠損値処理

各評価指標に係るマルチプルの算出式定義は、解説「マルチプル法とマルチプルとは」に記載のとおりですが、業種平均値を生成するにあたり、攪乱要因となる個社のマルチプルは、欠損値扱いとして業種別平均値の計算対象から除外しています。

＜欠損値扱いの基準＞

売上倍率	予想売上 1億円以下、企業価値が0以下
営業利益倍率	予想営業利益 1億円以下、企業価値が0以下
EBITDA倍率	予想EBITDA 1億円以下、企業価値が0以下
純資産倍率(PBR)	予想株主資本 1億円以下
株価収益率(PER)	予想税引後当期利益1億円以下

注1)評価指標の水準に基づく欠損値処理
企業価値を分子とする倍率指標(売上倍率、営業利益倍率、EBITDA倍率)の場合、分母がゼロに近づくにつれて、倍率は無限大になり、平均値の攪乱要因となるため、分子となる指標が1億円以下の場合、欠損値扱いととする。

注2)企業価値の水準に基づく欠損値処理
企業価値がマイナスとなる場合(例えば、現預金と短期保有有価証券の合計が株式時価総額より大きい場合等)は、売上、営業利益、EBITDAに係る倍率指標は株価形成に影響を与えていないものとみなし、同指標に係る倍率は欠損値扱いとする。一方、株価収益率(PER)と純資産倍率(PBR)は資産の含み益や将来性を反映する指標として、算出を行っている。

2)上下限値の設定

算出された個別企業のマルチプルは、業種平均値を生成するにあたり、攪乱要因となる異常値を排除するために、以下の上下限値が設定されています。
なお、前項1)で設定された欠損値に対しては、上下限値の設定は行われません。

＜上下限値の設定基準＞

上限値	各倍率指標の全業種95パーセンタイル点
下限値	各倍率指標の全業種5パーセンタイル点

2. 業種別マルチプル中央値

各社に設定されている業種区分(解説「業種区分一覧表」)毎に、個社で算出されているマルチプルの中央値が算出されます。

中央値算出にあたっては、前項1で処理を行った欠損値は対象外で、上下限値設定後のマルチプルが使用されます。

[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8 － 1 聖路加タワー 28F
TEL: 03-3524-7220 FAX : 03-3524-7221 EMAIL :einfo@credit-pricing.com

解説： マルチプル指標の重み付けについて

1. マルチプル指標の重み付けの意味

マルチプル法での企業価値評価実務では、EBITDA倍率、PER等の複数のマルチプル指標が利用されていますが、実際の評価対象企業の株価分析には「どの指標を使うのが適切か」は、エキスパートな判断で指標の選択が行われたり、複数指標による評価結果の単純平均値が採用されたり、合理的な手法は確立されていません。

上記の課題に対応するために、提供レポートでは、業種毎のマルチプル指標別の重み付け（重要度）データを提供しています。

本データは、業種別に直近の株式市場において、どのマルチプル指標が企業価値評価や株価形成に最も影響があるかを数値で表現したところに特長があります。実際の指標の採用の際に、参考情報としてご利用ください。

2. マルチプル指標の重み付けの算出方法

業種毎のマルチプル指標の重み付けは、直近時株式市場における株式時価総額を最も良く説明できる加重ウェイト（重み付け）を以下の方法に基づいた最適化計算を行って求めています。

各業種単位で、重み付けに従った加重平均推定株式時価総額が実績の株式時価総額と最も適合する重み付けを合計が100%となる制約条件の下で、数値計算を行って算出しています。

＜重み付け算出方法＞

個別企業の財務数値		当該企業が属する業種倍率中央値		推定株式時価総額		重み付け（未知数）
売上	→	売上倍率	→	売上ベースa	→	o
営業利益	→	営業利益倍率	→	営業利益ベースb	→	p
EBITDA	→	EBITDA倍率	→	EBITDAベースc	→	q
株主資本	→	PBR	→	PBRベースd	→	r
最終利益	→	PER	→	PERベースe	→	s

加重平均推定株式時価総額：$a \times o + b \times p + c \times q + d \times r + e \times s$

o+p+q+r+s =100%
o, p, q, r, s は業種毎に一定

＜重み付け算出ロジック＞

$$\sum_{i=1}^{n} \left[(act_eq_i - est_eq_i)^2 / act_eq_i \right]$$

この値を極小化する o, p, q, r, s を最適化計算によって業種毎算出する

業種内の企業数： n
企業番号： i
i番目の企業の実際の株式時価総額： act_eq i
i番目の企業の過重平均推定株価総額： est_eq i

[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8－1 聖路加タワー 28F
TEL: 03-3524-7220 FAX : 03-3524-7221 EMAIL :einfo@credit-pricing.com

解説： 分析対象企業株価の計算例

1. 株価総額推定式

対象企業の決算情報と本レポートの提供データにより、以下式に基づいて株式価値の推計を行うことができます。
以下の株式時価総額推計式における下線部分データが、提供レポートにおいて提供されます。

＜株価総額推計式＞

推計株価総額 ＝
＋（予想売上 × 売上倍率 － ネット有利子負債） × 重み付け１
＋（予想営業利益 × 営業利益倍率 － ネット有利子負債） × 重み付け２
＋（予想EBITDA × EBITDA倍率 － ネット有利子負債） × 重み付け３
＋ 予想株主資本 × PBR × 重み付け４
＋ 予想当期利益 × PER × 重み付け５

重み付け１： 業種の売上率倍率中央値に基づく推定株価総額に対する重み
重み付け２： 業種の営業利益率倍率中央値に基づく推定株価総額に対する重み
重み付け３： 業種のEBITDA倍率中央値に基づく推定株価総額に対する重み
重み付け４： 業種のPBR中央値に基づく推定株価総額に対する重み
重み付け５： 業種のPER倍率中央値に基づく推定株価総額に対する重み

(注) ネット有利子負債＝ 有利子負債－（現預金＋短期保有有価証券）
重み付け１～５の合計は100%

2. 株価総額の計算例

1)仮想企業の設定

以下の仮想企業(非上中小企業のイメージ)を想定して、株価総額の算出を行います。
仮想企業の想定業種におけるマルチプルおよび重み付けも下表のように想定しています。

＜ 仮想企業の財務数値＞

損益計算書	売上	1,500 百万円	
	営業利益	200 百万円	
	減価償却費	50 百万円	
	EBITDA	250 百万円	営業利益＋減価償却費
	税引後当期利益	100 百万円	
貸借対照表	現預金・短期有価証券	100 百万円	
	有利子負債	600 百万円	長短借入金＋手形割引残高
	ネット有利子負債	500 百万円	有利子負債－現預金・短期有価証券
	株主資本	900 百万円	

＜ 仮想企業・想定業種のマルチプルおよび重み付け＞

企業価値評価	売上倍率	0.6倍	重み付け0%
	営業利益倍率	10倍	重み付け0%
	EBITDA倍率	8倍	重み付け20%
株価評価	PBR	1.5倍	重み付け40%
	PER	18倍	重み付け40%

2)仮想企業の株式価値推計

該当業種の各評価倍率に基づく株式価値推計値に該当業種の重み付けを乗じ、加重平均値として、
株式価値を推計します。

更に、算出された株式価値を発行済株式数で除することで、株価の算出も行えます。

＜各評価倍率に基づく株式価値の推計＞　　金額単位:百万円

企業価値評価	売上倍率	売上1,500×売上倍率0.6＝企業価値600 企業価値900－ネット有利子負債500＝株式価値400
	営業利益倍率	営業利益200×営業利益倍率10＝企業価値2,000 企業価値2,000－ネット有利子負債500＝株式価値1,500
	EBITDA倍率	EBITDA250×EBITDA倍率8＝企業価値2,000 企業価値2,000－ネット有利子負債500＝株式価値1,500
株価評価	PBR	株主資本900×PBR(純資産倍率)1.5＝株式価値1,350
	PER	当期利益1,000×PER(株価収益率)18＝株式価値1,800

＜各株式価値推計の加重平均値＞

企業価値評価	売上倍率	株式価値400×重み付け0%＝0	①
	営業利益倍率	株式価値1,500×重み付け0%＝0	②
	EBITDA倍率	株式価値1,500×重み付け20%＝300	③
株価評価	PBR	株式価値1,350×重み付け40%＝540	④
	PER	株式価値×重み付け40%＝720	⑤
加重平均値	(①＋②＋③＋④＋⑤)	株式価値＝1,560	

[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044　東京都中央区明石町8－1 聖路加タワー 28F
TEL: 03-3524-7220　FAX : 03-3524-7221　EMAIL　:einfo@credit-pricing.com

解説： 業種区分一覧表

業種区分は、CPC社の独自体系に則っています。
業種別負債コストにおける業種区分は、5区分の大業種、業種別企業価値マルチプルでは、155区分の小業種を参照し、
選択業種のレポートを提供します。銀行業、証券業、保険業は標準的なレポートの対象外のため、別途お問い合わせ下さい。

業種区分一覧表(1)

大業種		中業種		小業種	
1	製造業	101	水産・農林業	10101	水産・農林業
1	製造業	102	鉱業	10201	鉱業
1	製造業	104	食料品製造業	10401	砂糖製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10402	製粉業
1	製造業	104	食料品製造業	10403	製油業
1	製造業	104	食料品製造業	10404	酒類・飲料製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10405	パン・菓子製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10406	調味料製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10407	乳製品製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10408	食肉加工品製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10409	加工･冷凍食品製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10410	弁当・惣菜製造業
1	製造業	104	食料品製造業	10419	その他食料品製造業
1	製造業	105	繊維製品製造業	10501	合繊･紡績･ねん糸製造業
1	製造業	105	繊維製品製造業	10502	衣料品製造業
1	製造業	105	繊維製品製造業	10509	その他繊維製品製造業
1	製造業	106	パルプ・紙製造業	10601	製紙業
1	製造業	106	パルプ・紙製造業	10602	紙製品製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10701	石油化学製品製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10702	プラスチックス製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10703	農薬・殺虫剤製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10704	塗料・インキ製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10705	油脂･界面活性剤製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10706	化粧品･トイレタリー製品製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10707	接粘着剤・有機薬品製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10708	感光材･写真薬製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10709	ソーダ・塩素・無機薬品製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10710	工業用ガス製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10711	肥料製造業
1	製造業	107	化学製品製造業	10719	その他化学品製造業
1	製造業	108	医薬品製造業	10801	医療用医薬品製造業
1	製造業	108	医薬品製造業	10802	大衆薬製造業
1	製造業	109	石油・石炭製品製造業	10901	石油・石炭製品製造業
1	製造業	110	ゴム製品製造業	11001	ゴム製品製造業
1	製造業	111	ガラス・土石製品製造業	11101	ガラス製造業
1	製造業	111	ガラス・土石製品製造業	11102	セメント製造業
1	製造業	111	ガラス・土石製品製造業	11103	陶器・耐火物製造業
1	製造業	111	ガラス・土石製品製造業	11109	その他ガラス・土石製品製造業
1	製造業	112	鉄鋼製造業	11201	鉄鋼・鋼材製造業
1	製造業	112	鉄鋼製造業	11202	ステンレス製造業
1	製造業	112	鉄鋼製造業	11203	鍛鋳造物製造業
1	製造業	112	鉄鋼製造業	11209	その他鉄鋼製品製造業
1	製造業	113	非鉄金属製造業	11301	精錬業
1	製造業	113	非鉄金属製造業	11302	電線・ケーブル製造業
1	製造業	113	非鉄金属製造業	11309	その他非鉄金属製品製造業
1	製造業	114	金属製品製造業	11401	橋梁･鉄骨・鉄塔製造業
1	製造業	114	金属製品製造業	11402	金属建材製造業
1	製造業	114	金属製品製造業	11403	暖房･温水･空調機器製造業
1	製造業	114	金属製品製造業	11409	その他金属製品製造業
1	製造業	115	機械製造業	11501	重機械・ボイラ･原動機製造業
1	製造業	115	機械製造業	11502	農業機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11503	建設機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11504	工作機械製造業

業種区分一覧表(2)

大業種		中業種		小業種	
1	製造業	115	機械製造業	11505	プラステック加工機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11506	ポンプ・タンク製造業
1	製造業	115	機械製造業	11507	プラント製造業
1	製造業	115	機械製造業	11508	金属加工機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11509	荷役運搬機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11510	娯楽機器製造業
1	製造業	115	機械製造業	11511	冷凍・空調機器製造業
1	製造業	115	機械製造業	11518	その他機械製造業
1	製造業	115	機械製造業	11519	その他機械部品製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11601	重電・モーター製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11602	情報通信機器製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11603	ＯＡ機器製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11604	民生エレクトロニクス・ＡＶ製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11605	制御・計測・医療機器製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11606	半導体製造装置製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11607	電子部品製造業
1	製造業	116	電気機器製造業	11609	その他電気機器製造業
1	製造業	117	輸送用機器製造業	11701	自動車製造業
1	製造業	117	輸送用機器製造業	11702	自動車部品製造業
1	製造業	117	輸送用機器製造業	11703	造船・船舶部品製造業
1	製造業	117	輸送用機器製造業	11709	特装車・その他輸送用機器製造業
1	製造業	118	精密機器製造業	11801	カメラ・レンズ・その他光学機器製造業
1	製造業	118	精密機器製造業	11802	計測器・分析器・試験機製造業
1	製造業	118	精密機器製造業	11809	その他精密機器製造業
1	製造業	119	その他製品製造業	11901	印刷業
1	製造業	119	その他製品製造業	11902	金属、電機以外の建材・住設機器製造業
1	製造業	119	その他製品製造業	11903	家具・インテリア製造業
1	製造業	119	その他製品製造業	11904	スポーツ用品・娯楽・玩具製造業
1	製造業	119	その他製品製造業	11905	事務用品製造業
1	製造業	119	その他製品製造業	11909	その他製品製造業
2	建設業	203	建設業	20301	総合建設業
2	建設業	203	建設業	20302	土木・道路・橋梁工事業
2	建設業	203	建設業	20303	電気通信工事業
2	建設業	203	建設業	20304	空調給排水工事業
2	建設業	203	建設業	20305	プラント工事業
2	建設業	203	建設業	20306	住宅建設業
2	建設業	203	建設業	20309	その他建設業
3	卸売業	326	卸売業	32601	総合卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32602	食品卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32603	繊維卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32604	紙パルプ卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32605	化学卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32606	医薬品・トイレタリー卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32607	燃料卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32608	金属卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32609	機械卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32610	電気機器・部品卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32611	建材・住設機器卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32612	自動車部品・用品卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32613	スポーツ用品・娯楽・玩具卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32614	書籍・ソフトウエア卸売業
3	卸売業	326	卸売業	32619	その他卸売業
4	小売業	427	小売業	42701	百貨店
4	小売業	427	小売業	42702	スーパー
4	小売業	427	小売業	42703	食料品店
4	小売業	427	小売業	42704	コンビニエンスストア
4	小売業	427	小売業	42705	衣料店
4	小売業	427	小売業	42706	自動車販売店
4	小売業	427	小売業	42707	家電量販店
4	小売業	427	小売業	42708	ホームセンター
4	小売業	427	小売業	42709	ドラッグストア
4	小売業	427	小売業	42710	飲食店
4	小売業	427	小売業	42711	書籍・ソフトウェア・文具小売業
4	小売業	427	小売業	42712	通販・無店舗販売
4	小売業	427	小売業	42719	その他小売業

業種区分一覧表(3)

大業種		中業種		小業種	
5	サービス業	520	電気・ガス業	52001	電力業
5	サービス業	520	電気・ガス業	52002	都市ガス業
5	サービス業	521	陸運業	52101	鉄道業
5	サービス業	521	陸運業	52102	バス・タクシー業
5	サービス業	521	陸運業	52103	トラック輸送業
5	サービス業	522	海運業	52201	海運業
5	サービス業	523	空運業	52301	空運業
5	サービス業	524	倉庫・運輸関連業	52401	倉庫業
5	サービス業	524	倉庫・運輸関連業	52402	港湾運送業
5	サービス業	524	倉庫・運輸関連業	52409	その他運輸業
5	サービス業	525	情報・通信業	52501	通信サービス業
5	サービス業	525	情報・通信業	52502	情報サービス業
5	サービス業	525	情報・通信業	52503	パッケージソフト業
5	サービス業	525	情報・通信業	52504	出版業
5	サービス業	525	情報・通信業	52505	ＡＶコンテンツ制作業
5	サービス業	525	情報・通信業	52506	ゲーム作成・販売業
5	サービス業	525	情報・通信業	52507	放送業
5	サービス業	531	その他金融業	53101	リース業
5	サービス業	531	その他金融業	53102	信販業
5	サービス業	531	その他金融業	53103	事業者金融業
5	サービス業	531	その他金融業	53104	消費者金融業
5	サービス業	531	その他金融業	53105	ベンチャー・企業投融資業
5	サービス業	531	その他金融業	53106	商品先物・投資顧問業
5	サービス業	531	その他金融業	53107	その他金融関連サービス業
5	サービス業	532	不動産業	53201	総合・分譲不動産業
5	サービス業	532	不動産業	53202	賃貸不動産業
5	サービス業	532	不動産業	53203	不動産仲介・管理・コンサルティング業
5	サービス業	533	その他サービス業	53301	土木建築サービス業
5	サービス業	533	その他サービス業	53302	不動産・設備・機械サービス業
5	サービス業	533	その他サービス業	53303	宿泊業
5	サービス業	533	その他サービス業	53304	娯楽施設業
5	サービス業	533	その他サービス業	53306	広告業
5	サービス業	533	その他サービス業	53307	物品賃貸業
5	サービス業	533	その他サービス業	53308	学習塾･予備校
5	サービス業	533	その他サービス業	53309	人材派遣・業務アウトソース業
5	サービス業	533	その他サービス業	53318	その他生活関連サービス業
5	サービス業	533	その他サービス業	53319	その他事業者向けサービス業

[負債コスト／マルチプル関連データ]レポートに関するお問い合わせ先

株式会社 クレジット・プライシング・コーポレーション

〒104-0044 東京都中央区明石町8－1 聖路加タワー 28F
TEL: 03-3524-7220 FAX : 03-3524-7221 EMAIL :einfo@credit-pricing.com