

Articles

論文

DB 活用による中小企業金融の進化

主席研究員

田 邊 敏 憲



目次

- | | |
|---|---|
| <p>I. クレジット・プライシング機能の向上とインフラの整備</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. クレジット・プライシング機能の向上 2. クレジット・プライシング面からみた資本市場の特徴 3. クレジット・プライシング機能向上に必要なインフラ 4. 具体的なわが国融資技術の進化とは? 5. 信用保証保険機能を果たせる CDS 市場の活用を 6. 中小企業債権の証券化進展のための公的信用補完機能 7. 肝心なのはプレーヤーとしての金融機関・企業双方のチャレンジ <p>II. 全国網羅的な「信用リスク・データベース」構築の可能性?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CRD の強みはわが国最大のデータベース保有 | <ol style="list-style-type: none"> 2. 統計数理専門家等はどの程度 CRD データを評価しているのか? 3. CRD データベースはどのような利用が可能か? 4. 企業信用調査会社の提供する企業情報データベース <p>III. XBRL は日本金融の武器となる?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. XBRL とは何か? その効用は? 2. 産業・金融・公共部門サービスに対しても親和性の高い技術 3. 2003年は XBRL 導入元年 <p>IV. CRD データ活用の政策提言</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分散型小組織企業時代にマッチした金融システムの再構築 2. クレジット・プライシング機能向上に向けたインフラ整備 |
|---|---|

要旨

わが国金融の問題は、貸出債権などの時価評価機能の不在、特に中小企業向け融資などにクレジット・プライシング機能が働いていなかった点にある。その定着には、小口かつ大量情報を安価に処理できるインフラが整って初めて可能となる。極力オールジャパンベースでの膨大な中小企業信用情報データベース、クレジットプライシング・モデル、インターネット利用の金融取引に不可欠な財務諸表の標準化などである。

幸いに、民間の各種企業信用情報データベースの充実に加え、大量のデータ量を有する「中小企業信用リスク情報データベース (CRD)」が出現した。CRD は、既に全国の中小企業法人100万社以上のデータを蓄積し、数多くのデフォルト事例も備える。これにより、精度の高いデフォルト確率の予測・推計及び中小企業向け融資などの理論的信用リスクプレミアム算出が可能となっている。

加えて、財務諸表の標準化、すなわち XBRL (「ビジネスレポート用国際標準電子言語」の略称) の導入も進みつつある。東京証券取引所が「決算短信」のハイライト情報への適用を始め、国税庁も2004年からの電子納税に際しての添付書面 (財務諸表) への XBRL 導入を決定、日銀は金融機関からの徴求報告書への XBRL 導入の検討を開始している。

これら「CRD データベース」、「XBRL 導入」、「クレジット・プライシング機能向上」が三位一体となることで、日本の金融は一気に世界最先端に踊り出ることができる。

三位一体型の新しい電子ファイナンス市場の実現に向けて、「融資オークション市場 (Loan Auction Board<LAB>)」構想を提案する。経済産業省では、その実現に向けた法律やルール面などでの課題を整理・検討中である。

こうした市場インフラの整備、市場プレーヤー育成のためのインセンティブ付与等により、わが国の中小企業金融の大いなる進化が期待される。

I. クレジット・プライシング機能の向上とインフラの整備

1. クレジット・プライシング機能の向上

(1) 世界的なより進化した金融モデル探し

これまで10年以上にわたり不良債権処理問題に苦闘してきた日本のみならず、資本市場中心の米国の金融も、ネットバブルの崩壊、企業会計不正問題から、より進化した金融モデル探しに直面している。

わが国のこれまでの経験ではっきりしてきたことは、融資・資本市場を問わず、リスクマネー（クレジット＜信用供与＞）に対する時価評価をいかに形成するか、すなわち「クレジット・プライシング」の重要性である。この点、このプライシング機能を根底から揺るがせる企業会計不正は論外であり、米国でも新たなルール作りに懸命な状況にある。

わが国金融の場合、これまで金融機関融資というチャネルでのリスクマネー供給のウエイトが極めて高いというのが特徴である。不動産担保を前提とした相対型の融資主体で、しかも融資の流通（セカンダリー）市場も発達せず、貸付金の時価が形成されにくかった。「クレジット・プライシング機能」はこれまで、米英に比べウエイトの小さい上場企業や大企業の発行する株式・社債に関するものにとどまってきた。したがって現在のわが国金融の大きな問題は何かといえば、ウエイトの高い非公開・中小企業向け信用の時価形成機能が全く働いていないことといっても過言ではない。

(2) 分散型小組織ネットワーク時代に相応しい金融モデル

また野口悠紀雄青山学院大学教授は著書「日本経済 企業からの革命」において、「日本経済の構造改革は企業改革とほぼ同義である。“大きくて価値の低い企業に支配されている経済を、小さくて価値の高い企業がリードする経済に変え

る” ことである」と説く。

分散型小組織が優位になった時代にあっては、大企業に比べた小組織の弱点を補うインフラを用意することで、経済全体の競争力を高め得ることになる。では、小組織の弱点とは何か。資金調達力と、知名度すなわちブランドである。いずれも、企業の“信用（クレジット）”そのものの問題といえる。もっとも、ブランドに関しては、米国のオレンジやレモンなどのブランド“サンキスト”のように、自営農民の組合組織（ネットワーク）化により、成功している事例はたくさんある。インターネットは、小組織であっても、また地理的に離れていても、“信用力”あるネットワーク型のブランド形成を可能とする。

小組織の弱点も、20世紀末に再び大航海時代をもたらした IT 革命の成果で抜本的に克服できるようになっている。IT 自体が、集中型のもの（大型コンピュータと電話）から分散型のもの（パソコンとインターネット）に移行したためだ。特に、企業間取引がインターネット上の開放的なマーケットに移行することによって、産業革命以来の伝統的な製造業の姿が大きく変わる。「(大) 組織内分業から市場を通じる (小組織の) 分業へ」という変化が、ダイナミックに進む。残された課題は、突き詰めるところ、「取引先企業の“信用（クレジット）”を低コストで把握できる社会的インフラ」をいかに早く構築できるかということになる。

もちろん、これらのインフラが用意されると同時に、金融機関、事業会社が、このインフラを利用したビジネスモデル開発にしのぎを削る。そうすれば、自ずと「信用値付け」機能も定着する。その延長線上に、日本金融の新たなモデルができて上がる。

これが、社会的インフラとしての「クレジット・プライシング（信用値付け）」機能向上が日本金融を進化させる、日本経済の構造改革に貢献する、という意味である。

(3) CRD 構築、XBRL 導入は日本のクレジット・プライシング機能向上の好機

では「クレジット・プライシング機能」を高めるにはどうすればいいのか。まず非公開・中小企業を含めた企業信用リスク情報の極力広範囲なデータベースの構築が重要である。幸い、中小企業庁の主導でこうしたオールジャパンベースの「中小企業信用リスク情報データベース (CRD)」が構築されている。しかも、そのデータベースの有用性は「クレジット・プライシング」の専門家も高く評価するレベルにある。

その際各企業から提示される財務データが、企業価値を判断しやすいような会計基準に基づくのはもちろんである。加えて、取引相手や金融機関のみならず投資家等も随時企業価値をモニタリングできるような工夫をすれば多方面での活用が可能となる。これら小口かつ大量の財務データを迅速に処理するためには、IT 処理が不可欠である。またインターネット上での利用が前提のため、財務データの標準化が、しかも国際標準言語の導入が必須となる。

このようにみると、資本市場の更なる進化を求めている米欧のみならず、融資縮小から脱却し、新たな相応しい金融モデルを模索している日本においても、XBRL (「ビジネスリポート用国際標準電子言語」の略称) の早期導入と全面普及は極めて重要な意味を持つ。

2. クレジット・プライシング面からみた資本市場の特徴

融資市場と資本市場の違いをいろいろ論じることとはあまり意味がない。いずれの市場の発達においても最大のポイントは、クレジット・プライシング (「信用」の「値決め」) 機能がうまく働くことにある。

ただクレジット・プライシング面からみると、資本市場を構成するエクイティ (株式) 市場とデ

ット (社債) 市場には大きな差が存在する。すなわち、長期でも概ね10年の返済期限のデット (社債、融資) の場合、基本的にはリミット期限までの累積キャッシュフローの割引現在価値 (DCF 方式) によって、その時価が算定される。一方、リターンがいわば青天井にもなるエクイティ (株式) のクレジット・プライシングにおいては、「永久価値」部分がその企業価値 (時価) の7~8割を超えている。こういう性格の資金ゆえ、株主は企業の所有者として経営に関しガバナンスを働かせ得るのである。

エクイティ (株式) 市場では、日々刻々と公開企業のディスクロージャー等を踏まえた企業価値 (時価) が形成され、また社債市場でも格付けを踏まえた市場価格形成が行われている。株式・社債市場いずれにおいても、倒産などデフォルト確率という形によって、両市場において形成された時価の適切さがチェックされる。逆に、そこでの評価が市場からの退出 (倒産、廃業) を迫るといふメカニズムも働く。投資家は市場での評価がモニターできるシステムになっている。

一方融資市場では、これまで相対型融資しか存在せず、その貸出債権の市場価値 (クレジット・プライシング) は、基本的に金融機関の自己査定や金融監督当局の査定で把握されるにとどまってきた。預金者や投資家に直接チェックされるというメカニズムは働かなかった。このため、いわば金融機関に対する早目のガバナンスが効かないことにもなり、不良貸出債権処理が遅れがちとなった。後手後手に回った不良債権処理は、その処理額を膨らませる結果となり、この10年間で急速に金融機関の体力を消耗させた。この期に及び、借り手は十分な担保を用意できない限り、慎重な審査をクリアーできない、「貸しはがし」にあうといった事態を迎えているわけである。特に、融資への依存度が圧倒的に高い中小企業の場合、資金が回らないという「梗塞」状態に陥っている。

こうした事態を打開するには、基本に立ち返るしかない。すなわち中小企業を含めたクレジット・プライシング機能、換言すれば企業価値あるいはプロジェクト（事業）価値を把握可能なインフラ及びノウハウを社会全体として構築することである。

3. クレジット・プライシング機能向上に必要なインフラ

ここで、わが国融資市場で借り手として大きなウエイトを占める中小企業に対するクレジット・プライシング機能向上のために必要なインフラを整理してみる。

①極力オールジャパンベースの中小企業財務データベース、及び②その財務情報を電子的に授受する際の国際標準方式となりつつある XBRL（「ビジネスレポート用国際標準電子言語」）の導入である。前者については後述するが、既に全国の100万社以上の法人をカバーする CRD（「中小企業信用リスク情報データベース」）が構築されている。こうしたクレジットリスク・データベースの構築に当たっては、また個別企業のディスクロージャーの前提としても、③中小企業の計算書類の十分な信頼性確保が基礎となる。

現在約500万社（うち法人165万社）存在するわが国中小企業の会計実務は、商法等の基準適用が義務ではないため、これまで専ら税務を念頭に行われ、ディスクロージャーの視点はあまり意識されてこなかった。

このため、日本の中小企業の財務データ数・精度は世界的にみてもフランスに次ぐ高い水準とされながらも、メインバンクや継続的な取引先以外には、これまでその経営状態を外部から理解するのは容易でなかった。

しかし、経営環境の構造的な変化の中で、前向きな中小企業にとって、物的担保や個人保証に頼らない資金調達の拡大のみならず、電子商取引を

含め取引先の信頼を得ていくためには、信頼性のある計算書類を作成・公開することが重要となっている。自らの会計を自らのために活用していくとの発想の重要性が著しく高まっている。実際にも、「決算書が信用力」と考える中小企業経営者が増えている。

環境整備の点でも、商法改正により、2002年4月から商法上の公告（ディスクロージャー）が、インターネットにより可能となり、コスト面から現実的になってきたことは追い風である。すべての株式会社に義務付けられている「計算書類の公告（商法第283条）」について、従来の新聞・官報による公告に加え、自社ホームページによる開示が認められることとなった。このため、公告のコストは大幅に減り、中小会社にとっても容易に計算書類を開示できることになった。加えて、XBRLによるディスクロージャーを行えば、多方面での活用が可能となるわけである。

今後更に、企業規模による属性の違い、負担可能なコスト、計算書類の目的等を考慮して、中小企業に適切な会計基準の制定が喫緊の課題になっている。

4. 具体的なわが国融資技術の進化とは？

(1)「融資オークション市場」の創設

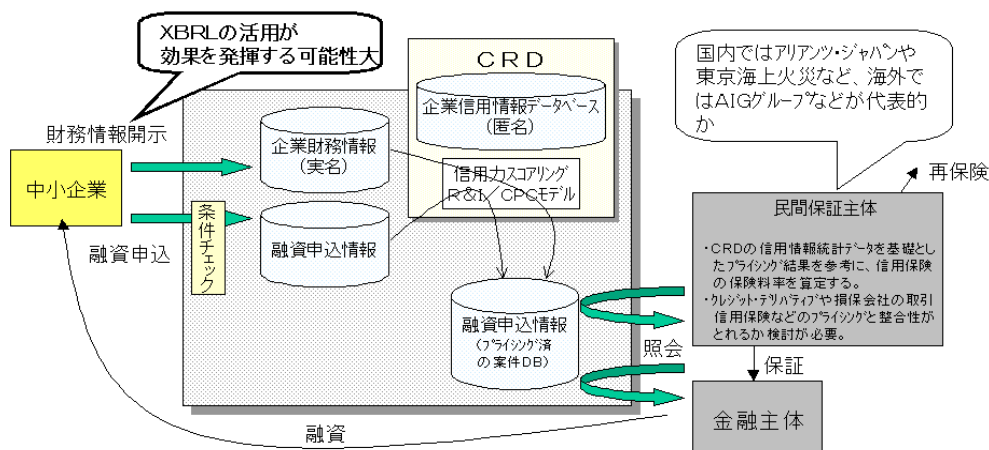
日本の融資イノベーションの傾向を踏まえると、シンジケートローンやプロジェクトファイナンス技術、更にはローンや売掛債権など資産担保証券技術に一段と磨きをかけることが必要であろう。

更に加えて、日本の持つ有利な条件、すなわち精度・データ数・カバー率ともに世界に冠たる「中小企業信用リスク情報データベース」をどう活かすか。加えて XBRL の導入によって、企業と金融機関がいわば“イコール・フッティング”の関係となった、「融資オークション市場」の創設が視野に入ってくる。この市場はインターネット上に創る「Loan Auction Board (LAB)」であり、

基本形は図表 1 のような構成となる。

図表 1

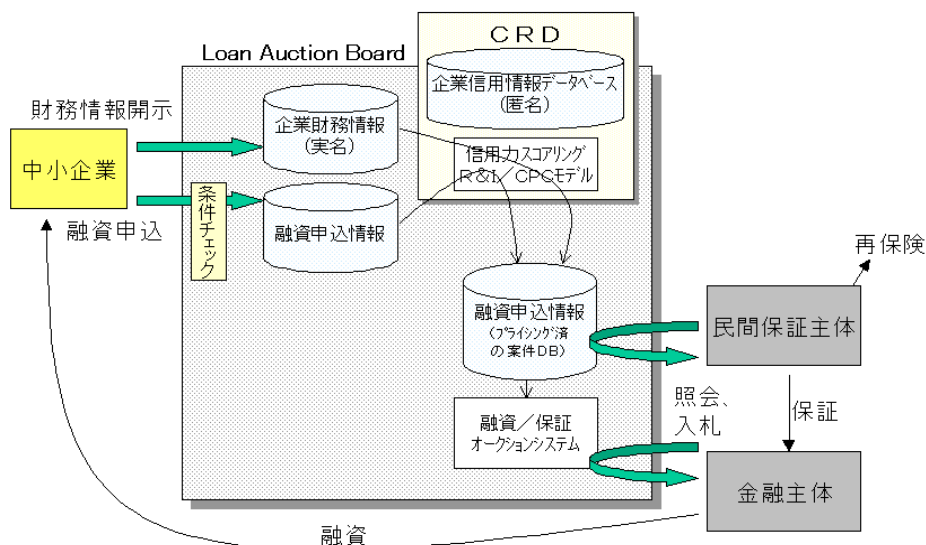
I. 基本イメージ



仕組み上の留意点	1. 中小企業から開示された財務情報の信憑性 → CRDの企業信用DBを匿名で収集することすればある程度解決できる → 民間金融機関のチェックを通じたデータを金融機関から受領する → たとえばTKCのように税理士、公認会計士のチェックを通じたデータをTKCなどから受領する 2. 電子証明書活用などネットワークのセキュリティ対策が必須
保証主体の留意点	3. 小額の案件で保険会社などで採算がとれるか
金融主体の留意点	4. 中小企業向け無担保ローンに本格的に取り組む金融主体がどのくらいあるか 特に大手銀行では自己資本比率向上のため貸出資産圧縮の傾向にある → 金融主体から貸出資産を流動化して切り離し、リスクを移転させる必要がある 5. 照会した融資申込情報を迅速に処理するには、金融主体の融資審査システムへのデータ連携が実現できるとより効率的になる

II. 融資オークション市場イメージ

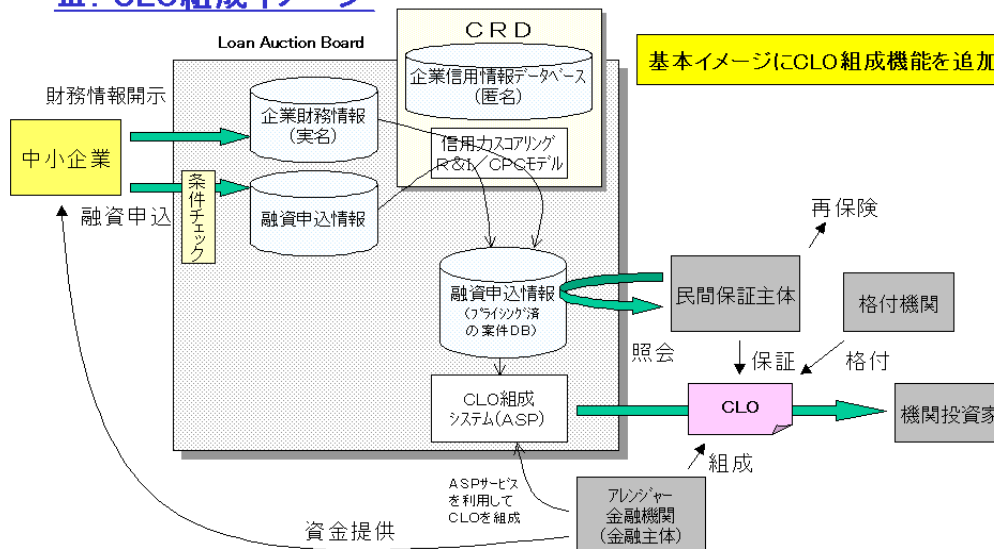
基本イメージにオークション機能を追加



仕組み上の特長	1. 基本イメージにオークション機能を追加し、中小企業が最も有利な融資を選べるようにする
---------	--

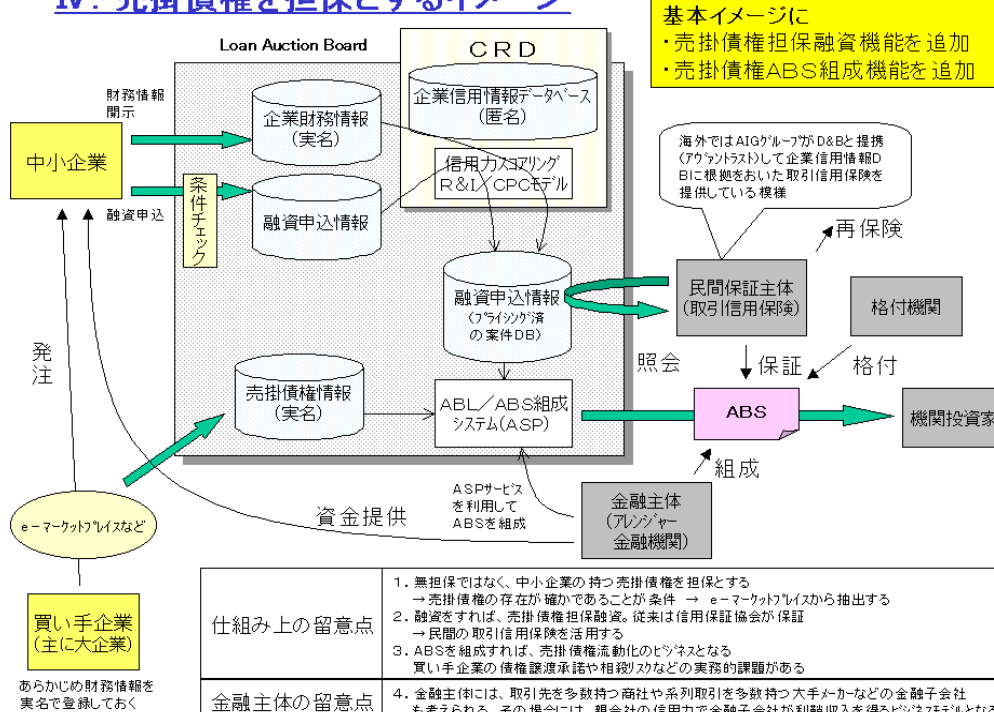
図表 1 (続き)

Ⅲ. CLO組成イメージ



仕組み上の特長	1. 融資申込案件をいくつかまとめてCLOを組成し、機関投資家に譲渡する仕組み 2. 金融主体がリスクをすべて負うのではなく、流動化して地方銀行や年金基金などに譲渡する金融主体の貸出資産を増大させずに(自己資本比率を低下させずに)中小企業に資金を提供できる 3. Loan Auction BoardのASPビジネスとして収入が期待できる
金融主体の留意点	4. 融資ではなく、CLOにより中小企業に資金を提供する新しいビジネスであるため、金融主体の営業現場への教育が必要 5. 中小企業に対する啓蒙、とりわけ貸出資産譲渡の承諾を得ることが必要 6. 金融主体には、取引先を多数持つ商社や系列取引を多数持つ大手メーカーなどの金融子会社も考えられる

Ⅳ. 売掛債権を担保とするイメージ



仕組み上の留意点	1. 無担保ではなく、中小企業の持つ売掛債権を担保とする → 売掛債権の存在が確かであることが条件 → e-マーケットプレイスから抽出する 2. 融資をすれば、売掛債権担保融資。従来は信用保証協会が保証 → 民間の取引信用保険を活用する 3. ABSを組成すれば、売掛債権流動化のビジネスとなる 買い手企業の債権譲渡承諾や相殺/効などの実務的課題がある
金融主体の留意点	4. 金融主体には、取引先を多数持つ商社や系列取引を多数持つ大手メーカーなどの金融子会社も考えられる。その場合には、親会社の信用力で金融子会社が利権収入を得るビジネスモデルとなる

中小企業が、自らの CRD デフォルト確率を提示しながら、インターネット上の LAB 市場において、全国のノンバンクを含む金融機関に対して、無担保・無保証ベースでの融資を申し込む。それに対して、金融機関サイドでは、CRD デフォルト確率に自ら保有する格付け、業種別・地域別などのポートフォリオ方針や経営者に対する個別情報等を加味して、融資額や金利水準を提示する。交渉が成立した金融機関との間で融資が実行されるという組み立てである。

現在わが国金融で最も問題になっているのは、「企業向けの貸出金利は年3%前後に集中しており、5%から15%以下が少ない。担保がない企業は（商工ローンなど含め）ノンバンクから年15%を超えるような高金利で資金調達しなければならない」（日本経済新聞2003年2月4日付け記事）というように、無担保でも、「5%～15%の金利ゾーン」での融資が受けられるようにすることである。LAB 市場において、上述のような形で、貸出金利が決定されることになれば、無担保かつ5%～15%の金利ゾーンでの貸出が実行されることになる（図表2）。

もちろん金融機関サイドでは、クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）という民間の信用リ

スク移転市場の活用、あるいは公的信用保証機能の活用により、リスク分散を図ることが可能である。その際の、CDS 料率や信用保証料の決定に際しても、「大数の法則」が成り立つ、融資申込み企業の CRD デフォルト確率が大いに役立つことになる。

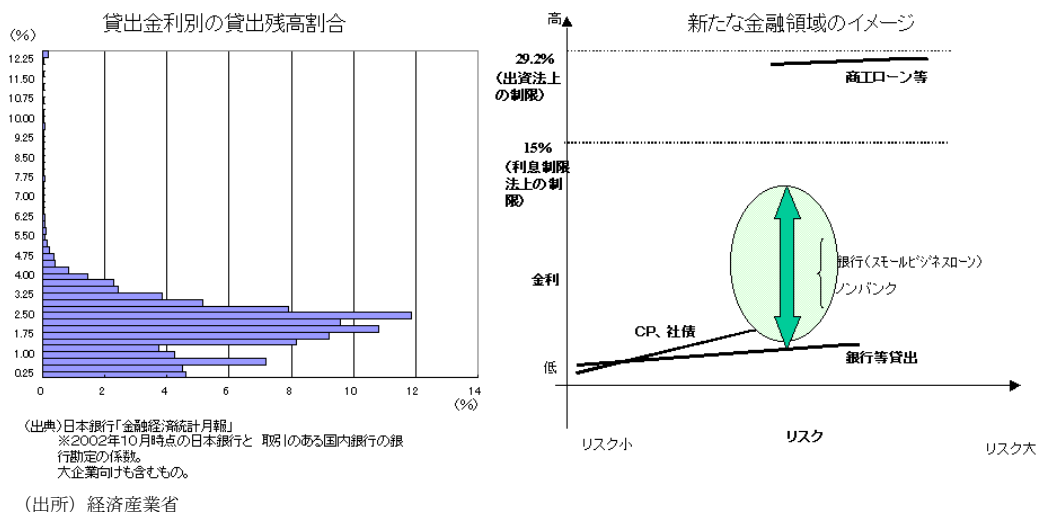
これに、証券化機能を付けることで、CLO（ローン担保証券）や売掛債権担保の ABCP などの市場もその延長線上に創設できる（図表1-I, III, IV）。こうした証券化商品に関しては、原債権、すなわち当初の中小企業向け貸出債権に対する投資家のモニタリングが必須要件となる。そのモニタリングに際しても、CRD データベース、しかも XBRL に基づくデータが極めて有効ということになる。

こうした日本の持つ中小企業データの高精度・豊かなデータ数と IT 革命の成果を取り入れた「融資オークション市場」が創設できれば、その時、日本の金融資本市場は世界最先端のモデルとして甦ることになる。

(2) LAB 市場の具体的なイメージは？

「融資オークション」モデルとは、企業のほうから金融機関に対し、「どういった融資が可能か」、その交渉が可能となるような“場”を作る

図表2



ことである。

こうした信用リスク情報を中心に据えたビジネスの“場”としては、これまでの日本には、金融機関内部の内製型モデルを除くと、企業信用情報提供会社のデータ利用のパターンと、スコアリングモデル提供会社を中心となったパターンが存在した。前者として典型的なのが、帝国データバンク社、東京商工リサーチ社、D&B（ダン・アンド・ブラッドストリート）社のデータベースを中心としたビジネスモデルである。

また税理士事務所経由で蓄積された、中小零細企業の財務情報に基づく TKC データベースとリンクした金融機関の「無担保・無保証・3,000万円融資」といったビジネスモデルも、既に実績をあげつつある。

後者としては、欧米ではクレジット・スコアリングモデルのスタンダードとなっているフェア・アイザック社が国内金融機関向けに提供している事例があげられる。

LAB（Loan Auction Board）市場とは、基本的に全国の中小企業のうち現在既に100万社以上の信用リスク情報をカバーするという膨大なデータ量を有する CRD の強みを活かし、かつその将来デフォルト確率を算出できる CPC 社などのクレジット・スコアリングモデルを、自前のモデルがない先でも外部から購入することで可能となる。中小企業自身が、こうして得られた自社のデフォルト確率を掲げながら、インターネット上で名を名乗り、広く全国の金融機関に対して、無担保・無保証を含めた融資申込みを行うビジネスモデルである。最も有利な条件を提示する金融機関との間で融資が決まる。

もちろん、金融機関毎に当該中小企業に対する企業価値評価は異なる。したがって、融資実行に伴う付加価値のつけ方も金融機関毎に異なり、金融機関同士の競争も促される。こうして企業に信用情報に関する「情報の非対称性」問題も軽減さ

れることになれば、わが国の企業間取引もより促されることになる。ディスオーガニゼーション問題の解決にも資することになる。

この場合、中小企業向け融資の信用補完機能をどう考えるかについては、クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）市場の活用を含めて、後述する。

5. 信用保証保険機能を果たせる CDS 市場の活用を

これまで述べてきたような様々のインフラが整備されると、わが国金融の進化のための最後の鍵となるのは、中小企業向け融資の正確な「クレジット・プライシング」に基づいた上での信用補完機能ということになる。

わが国の場合、後述のとおり公的な信用補完機能がこれまで大きなプレゼンスを示してきた。一方、米国では一般的な民間損害保険会社による「クレジット・インシュアランス（取引信用保険）」の引受けといった機能は日本では全く不足している。わが国の場合、メインバンクにより暗黙の信用保証が行われてきたためとも理解される。またゼネコン等が金融機関に公共工事の「完全履行保証」を付けてもらう制度が、米欧の信用保険に比較的類似しているとの見方もあるが、広く信用リスクを移転するといった類の機能ではない。

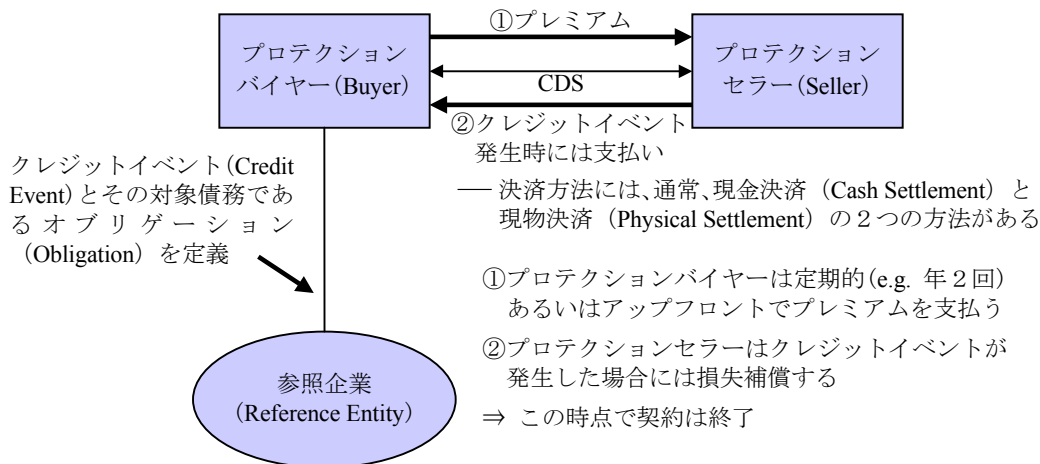
しかしながら最近になり、こうした信用リスク移転の市場が発達してきている。これが、クレジット・デフォルト・スワップ（CDS）市場である。

CDS 市場のスキームは図表3のとおりである。CDS の経済的性格は、信用リスクを対象としたデリバティブ取引であり、取引開始日や年限に関しては柔軟性がある。実際の取引では、流動性向上のため、年限については5年などある程度固定化されているようである。契約書に関しては、ISDA（International Swaps and Derivatives Association、国際スワップ・デリバティブズ協会）の定義集に

図表 3

・ CDS のスキーム図

ー 下記の情報が契約書であるコンファメーション(Confirmation)に記載される



よる定型化が行われている。参照企業 (Reference Entity) に関するデフォルトというクレジットイベント (いわば保険対象の事故) と、その対象債務であるオブリゲーションの定義が重要である。クレジットイベントとしては、破産 (Bankruptcy)、支払不履行 (Failure to Pay)、リストラクチャリングの3つが日本の CDS 市場では一般的である。

参照企業の信用リスクをはずす、いわば信用リスク保険の買い手なのが、プロテクションバイヤー (=クレジットの売り) であり、プレミアム (保険料) を支払う。参照企業の信用リスクをとる、いわば信用リスク保険の売り手なのが、プロテクションセラー (=クレジットの買い) であり、プレミアムを受け取る。基本的には、両者の相対取引であり、参照企業は知らないこととなっているが、最近では自社の CDS スプレッドを知っているようである。

CDS のトリガー、すなわち保険金支払いの請求ができるクレジットイベントの発生については、大企業の場合、第3者による認定が容易である。しかし中小企業の場合、この認定が容易でなく、

したがって中小企業向け信用リスク移転に CDS を使うのは難しいとされる。リスクをとる投資家達へのクレジットイベント発生に関する透明性の確保が重要となる。

参照企業とは CDS で信用リスク取引の対象となる企業である。クレジットイベント発生の認定が困難といった理由もあり、これまでは社債格付けがAAA～Aクラスの電機、銀行、ノンバンクなど大企業の信用リスクのみが取引対象となってきた。

中小企業向け信用リスクに CDS を活用するには、そもそも誰がクレジットイベントの発生を認定するのかという難しさがあるのは否めない。しかし、三井住友銀行のような実績の増加によって、中小企業向け信用リスクも CDS 市場で売買できるノウハウが蓄積されるのも事実である。こうした実績・ノウハウが蓄積されたとき、わが国では、民間の中小企業向け信用リスク保険機能も形成されたということになるだろう。

なおドイツでは、CDS を使った中小企業向け信用リスクの移転に際して、公的金融機関

(KfW) が、CDS の仲介者としての機能を果たしている。

6. 中小企業債権の証券化進展のための公的信用補完機能

他方、中小企業向け信用リスク移転の機能として、公的信用補完機能の活用も考えられる。ただ、わが国特有の課題としてあげられる公的金融のあり方との兼ね合いが重要である。例えばわが国では、政府系金融機関の貸出シェアが90年代以降趨勢的に上昇しており、民間借入れの約2割と諸外国にも例を見ない水準に達している。金融環境にもよるが、このシェアがあまりにも高過ぎると、民間金融機関が市場原理に沿って融資業務を行っていくことが難しくなる。公的金融の役割や位置付けについては、少なくとも「リスクに見合った貸出金利の設定」が可能となるような方向性が求められている。

現在、中小企業が運転資金を調達する方法としての売掛債権の証券化が進められている過程にある。ここに公的金融機関にも新たな役割が出てきている。これまで中小企業に対する政策金融は直接貸出を行うとか、民間金融機関の融資に対する全額保証を行うものであった。売掛債権の証券化においては、証券化商品に対する部分保証や一部引受という、新たな信用補完機能を発揮することが期待されている。

中小企業が保有する売掛債権を証券化する場合、①原債権者である中小企業についてリスクの判断が容易でない、②中小企業債権はロットが小さいため、大企業債権と比べて取引コストが嵩む、③債権を裏付資産とした資金調達に対する社会的な理解が十分には浸透していない、などの問題が存在する。上記のように CDS を含め民間ベースの信用補完機能の発達が期待されるが、自律的に定着・拡大するにはかなりの時間を要するの否めない。そこで、中小企業債権の証券化市場の

拡大を促すには、組成コストのうち特に大きなシェアを占める信用補完部分に対して、過渡的な施策として、証券化商品に対する部分保証や一部引受などの公的な補完措置を用意することで、高い信用力を付与することが有効と考えられる。

公的金融の信用補完機能と証券化技術を活用した金融市場機能の強化という観点では、米国で発達した MBS 市場が大いに参考となる。

この点、日銀金融市場局の『中小企業売掛債権の証券化に関する勉強会報告書』（2002年7月）では、4つの具体的な公的信用補完のスキームが提示されているので参考となる。

7. 肝心なのはプレーヤーとしての金融機関・企業双方のチャレンジ

(1) 金融機関・中小企業の意識改革

中小企業向け融資円滑化のための各種インフラが整備されても、実際にこれらインフラを活用して新規融資が創出されるかどうかは、プレーヤーたる金融機関自身あるいは借り手の中小企業の意識改革に大きく依存している。

この点、既存の金融機関が新チャネルでのプレーヤーへと転換する上で障害となるのが考え方であり、“組織文化”の改革が必要となっている。

他方、「竈の灰まで自分のもの、他人に自分の会社の会計を開示する必要はない」といった中小企業経営者サイドの意識がなかなか変わらないのではないかと、こうした努力も「画餅に帰する」のではないかとの声も根強い。

しかしながらこの点に関する中小企業者の考えも急速に変わってきているようである。メインバンクの地銀のほうから「貴社の財務・担保資産内容からすると何億円までの借入れ余力がある」との働きかけがあるとの優良企業からの声は以前から聞かれたところである。逆に最近では、あるメガバンクに対して、中小企業経営者のほうから「自社の財務データではいくらまで資金借入れができ

るか」との診断を求めるケースが増えているという。これは、企業のほうから金融機関を競わせる、いわば「融資オークション」的な動きとしても評価できる。こうした企業と金融機関が対等ともいえる新しい融資モデルをインターネット上に構築しようというのが、前述の LAB (Loan Auction Board) 市場の構想である。

この点、中小企業庁の「中小企業の会計に関する研究会」において、TKC 全国政経研究会幹事長・坂本孝司税理士が「中小企業経営者の会計に対する認識が変化している」と報告していることは重要である。

(2) 中小企業にとっての導入インセンティブ

上記のように「適正な決算書が信用力を生む」という事実に関心し始めた中小企業経営者には、実名による「適切な会計基準に基づいた財務データ公開」、しかも XBRL による公告のインセンティブが働く。この場合、融資の逆オークションを含め、多くの金融機関から広く、物的担保や個人保証がなくても最も有利な金利で融資が得られ、あるいは証券化チャネルでの資金調達が可能となる。

また自己の信用力が客観的に評価されることで、電子商取引を含めて、より多くの取引先とのビジネスを展開できることにもなる。更に XBRL 化した財務諸表を添付した電子納税申告も可能となり、納税事務の合理化にも資する。

まさに、“名を名乗り”、XBRL で広くディスクロージャーすることがメリットをもたらすという好循環が働き始めることになる。

(3) 金融機関にとってのインセンティブ

中小企業サイドでは、優良先ほど“名を名乗り”、XBRL で広くディスクロージャーすることになると、広く全国の金融機関との対等の立場での取引ができることになる。そうなると金融機関サイドも、「企業財務データベース+XBRL による公告+適切なクレジット・プライシング機能」

という三位一体型のインフラを自らも装備しなければ、逆選別されることにもなりかねない。

またより積極的に金融機関が融資ポートフォリオの分散を図りやすくなる面も強調されるべきである。特に、地域金融機関が営業基盤としてきた地域の産業の衰退が避けられない場合には、こうした三位一体型のインフラを装備することで、他地域の融資案件をインターネット取引で確保できる。また貸出債権の証券化商品の購入という形で、リスク分散した融資ポートフォリオを構築できることになる。

Ⅱ. 全国網羅的な「信用リスク・データベース」構築の可能性？

1. CRD の強みはわが国最大のデータベース保有

これまでみてきたように不良債権処理・流動化に必須の貸出債権の値決めだけでなく、わが国金融業の前向きなビジネスモデル革新の鍵を握るのは、豊富なデータ数を有する「信用リスク・データベース」構築であることが明らかになってきた。

そもそも各種「クレジット・スコアリング・システム」が発達している米国においても、スコアリングモデル自体はその時々流行のものであり、あくまで「命はデータベースの豊富さ」という認識が定着している。

問題は、こうした母集団の大きい企業信用情報のデータベースが確保できるかどうかである。この点、中小企業庁主導で、各都道府県の信用保証協会や金融機関が有する豊富な中小企業信用リスク情報のデータベースが構築された。これが CRD (Credit Risk Database) 運営協議会である。現在は任意団体であり、最終的には、社会的インフラとするべく非営利法人といった組織形態を検討中である。

従来のデータベースと異なるのは、広義デフォ

ルト（破綻＋延滞）確率による定量格付けで、かつ全国網羅的なスケールということである。2003年12月末現在、事業者数約140万先（うち法人100万社強、個人約40万事業者）ものデータベースを構築し、その分析・活用を推進中である。しかも42.7万件のデフォルトデータ（うち法人34.9万件）を蓄積しているのが特徴である（図表4）。業種別・地域別の債務者データも豊富である。都銀の企業データベースでも精々10数万社であることを考えると、CRDの豊富なデータベースは魅力である。財務データの中には非連続なものもあるが、全体としては100万社強の社数であり、したがって、最近のデータモデル技術によって、かなり確度の高い信用リスク・データベースが構築できたとの数理統計専門家の見解である。

本データベースの有用性が認知されるに伴って、CRDへの参加者が増加し、一段と充実したデータベースになることが期待される。個人向け信用

供与産業と同様に、企業向け信用供与のリスクとリターンの関係が、持続可能（サステイナブル）な信用制度の確立につながっていくことになる。

本データベースから、わが国全体の中小企業信用度の正確な分布（業種別、地域別など）及び将来のデフォルト確率を引き出せることになれば、公的信用補完の度合いを含めてより科学的でオープンな信用秩序維持政策を打つ前提が確保できる。

個々の金融機関もこれまで営々と磨いてきた自前の信用リスク審査モデルに、このデータベースを活用し、更に経営者の能力に関する情報等も加えることで、金利や保証条件などを決定できることになる。もちろん、実際のプレーヤーである金融機関の使い勝手のよいモデル構築など信用供与面のイノベーション競争は不可欠であるが、本データベースはそれを促すことになる。

更に信用保証協会においてもリスクに対応した可変的保証料率制度の導入が可能となってくる。

図表4 CRDへの提供データ概要 ～中小・零細企業に関する「大量のデータ」

1. 対象企業			
・ 中小企業基本法に基づく法定中小企業。法人は約100万社強、個人事業者は約40万先。			
(データ蓄積状況)			
	決算書数		決算書数
法 人	4,801,000 件	個人事業者	959,000 件
うちデフォルトデータ			
法 人	349,000 件	個人事業者	78,000 件 (2003年12月末)
2. 財務項目			
・ 法人91項目（うち必須39項目）、事業性個人69項目（うち必須20項目）			
3. 非財務項目			
・ 属性項目（会社区分、業種、設立年、都道府県区分）、定性項目（所有不動産の有無、代表者生年、後継者の有無）			
・ 業種区分はCRD業種フォーマット（日本標準産業分類に準拠、222業種）による。			
4. デフォルト項目			
・ 延滞先（原則3ヵ月以上）、実質破綻先、破綻先、代位弁済先（協会のみ）			
・ 区分並びに発生前年を提供。（要管理先・破綻懸念先は提供可能先より収集）			
5. 提供サイクル			
・ 財務・非財務項目は年1回以上（決算期ごと）、デフォルトデータは原則毎月提供。			
・ 初回のみ95年3月期決算以降のデータを提供。			

2. 統計数理専門家等ほどの程度 CRD データを評価しているのか？

日本の中小企業法人165万社のうち、既にその3分の2相当の100万社強の信用リスク情報データベースを備える CRD データは、果たしてどの程度信頼できるのか、役立つのか。

この点に関しては、数理統計専門家、クレジット・プライシング専門家、及び中小企業保有の売掛債権を担保とした ABCP を買オペレーションの対象に育成したいと考えている日銀が、それぞれ高い評価を下している。一言でいえば、「欠損値や外れ値が多く信頼性に欠けるという中小企業情報の弱点が、膨大なデータ量のために、業種別・規模別のセグメントに分けても有意である」ということである。

(1) 数理統計専門家の評価

CRD の蓄積データにより、適切な中小企業信用リスクモデルが構築できるかどうか、CRD の有用性を評価するポイントになった。この点に関し、山下智志文部科学省統計数理研究所助教授（金融庁特別研究員兼務）等のグループによる研究が行われた。結論として「大規模データを基に統計的信用リスクモデルを構築した場合、取り込める変数の数は多くなり、実務的な使用に耐え得るモデルを作ることができる。ただこの場合、財務指標間の多重共線性の問題が発生するが、この問題を解決する主成分ロジットモデルの有効性が検証できた」として、CRD データの有効性を評価している。

以下では、『中小企業を対象としたデフォルト確率算定モデルに関する研究』論文より、そのポイントを引用する（金融庁ホームページ掲載）。

— 企業の信用リスク管理のためには、倒産を予想するだけでなく倒産確率を正確に予想し、信用リスクに見合うリターンを確保することが必要である。

信用リスク測定モデルの研究では、大企業を対象にした場合と、中小企業を対象にしたものに大きく分けることができる。前者は、財務指標に関し情報公開が進み、まだ不十分な点があるとはいえ多くの企業で正確な情報が得られ、また整備、蓄積されるようになってきた。また、株式公開企業や社債を発行・流通している企業については、オプションアプローチなど統計モデル以外の手段で、信用力を計算することも可能である。

それに対して、中小企業では決まった情報公開の形が整備されていないこともあり、財務データ情報の入手は一般的に困難であり、信用リスク測定モデルを作成する上でのデータベースの整備、蓄積が進んでいない。この点 CRD データは、これまでの信用リスク・データベースと比較して大規模データであるところに特徴がある。

大規模データをもとに統計的信用リスクモデルを構築した場合、取り込める変数の数は多くなる。中小企業の財務データに多く含まれている欠損値の扱い方法を工夫することにより、実務的な使用に耐えうるモデルを作ることができる。しかしそれに伴い、「財務指標間の多重共線性の問題」や「業種や規模別のセグメントが有効かどうかの問題」など新たに検討を要する点が発生する。

この問題を解決する主成分ロジットモデルの有効性を検証することができ、したがって、CRD データの有効性が確認できた。 —

(2) クレジット・プライシング専門家の評価

クレジット・プライシング専門家によると、様々な視点からみた CRD データの優位性として次の諸点をあげる。

データベースの規模

延べ300万件、社数ベースで100万社という CRD データベースの収録規模は既存のいかなるデータ

ベースとも桁の違うものである。帝国データバンクの財務データベース・コスモス2でも延べ収録データ件数は40万件程度といわれており、CRDデータベースはそれを遥かに凌駕している。データの絶対量は構築するクレジットスコアリングモデルの安定性に直結するため、データ量の多さは絶対的なチャームポイントとなる。

データの質

財務諸表の主要勘定科目におけるデータの充足率も、CRD データベースは良好と考えられる。例えば脚注の割引手形、裏書譲渡手形、減価償却費等は帝国データバンクにおいては大半が欠損しているが、CRD データベースにおける欠損率は相対的に良い。

またスコアリングモデル構築に不可欠なデフォルトデータであるが、帝国データが倒産しか捕捉していないのに対して、CRD データベースは延滞等の広義デフォルトまで含んでいる。一般的に金融機関が信用リスクイベントとして重視するのはデフォルトであることを考えると、実務への親和性、論理的正当性は CRD データから構築したスコアリングモデルの方が良い。

更に例えば5年連続データ完備という非常にきつめの条件でも十数万件の規模のデータが抽出できる時系列面での充実も、特筆される。時系列データの充実が多期間期待デフォルト率、信用リスクの変動性、各セクター間の信用リスクの相関、といったリスク管理、プライシングに不可欠なパラメーターの安定的な推定を可能にするものである。

データベースの開放性

CRD データベースは今後当初参加メンバー以外の一般会員にも可能な限り広範なサービスを展開していく予定にある。これは他の、同じくデータシェア型のデータベースのクローズな運営とは一線を画しており、与信業務への新規参入者等に対する「情報の非対称性」の解消に貢献する。与

信マーケットの健全な競争を促す社会的意義が高い方向性である。

コスト

例えばある有力企業情報提供会社における3年連続データを全部買うとすると（約8万社）、数千万円のコストがかかるが、CRD データベースはそれに比べると格段に安い。非常に公共性の高い運営であると評価できる。

(3) 日銀金融市場局レポートの評価

日銀金融市場局では、『中小企業売掛債権の証券化に関する勉強会報告書』（2002年7月）において、「中小企業の信用リスク分析に関して CRD データが有用である」との結論を出している。中小企業の信用リスクがより精緻に把握でき、かつプール効果がより働くように裏付資産プールを組成できれば、中小企業売掛債権の証券化に係るコストが削減できるとの問題意識に基づく。CRD データから推計された中小企業のデフォルト確率により、証券化の仕組みにおいて重要なポイントとなるプール効果について定量的な実証結果が得られたという。

売掛債権の活用に関しては、中小企業庁が2001年12月に創設した「売掛債権担保融資保証制度」がベースとなるが、そもそも中小企業における売掛債権管理は、手形が存在しない、単価調整などにより債権・債務が時々刻々と変化するという実態にある。これを更に証券化に応用するには、一段の工夫が必要となる。例えば、同制度では、売掛債権の債務者、債権者双方に存在する信用リスクを所与として信用保証を行うが、証券化スキームでは、債権をプールし、債権者たる中小企業の信用リスクを隔離した上で、債務者の信用リスクを分散化することでリスクをコントロールしなければならない。また、売掛先（債務者）をいかにモニターするかという点も問題となる。中小企業の売掛債権は、ロットが小さく、マチュリティが短く、内容が頻繁に入れ替わる性格を持つため、

証券化に当っては、モニタリング・コストが極めて大きくなる可能性がある。

債務者の評価、債権プールのリスク・コントロールを行うためには、信用情報のインフラを整備することが不可欠となるわけである。上記のような実証を行ったところ、CRD データに基づくリスク評価が可能となり、売掛債権の証券化に大きく貢献する可能性がある。なお、中小企業の信用情報が十分に蓄積されれば、優先劣後関係の設定が容易となり、劣後部分について銀行を含む市場関係者が引き受けることが可能となる。

3. CRD データベースはどのような利用が可能か？

CRD が蓄積したデータを分析すると、概ね3つの特徴点が浮かび上がってくる。

第1には、売上高利益率などの利益関連指標はデフォルト判別力が弱い。これは「要注意先」となるのを回避するため、2期連続赤字を避けるといった利益操作の可能性が大きいからである。P/L 指標より、B/S 指標のデフォルト判別力が高い。

第2には、借入金依存度・売上高支払利息割引料率など借入金関連指標のデフォルト判別力が高い。特に売上高支払利息割引料率はデフォルト判別に有効である。

第3に中小企業では、企業規模とデフォルトとの関連性はほとんどない一方、企業規模によりデフォルト判別力が大きく異なる財務指標が存在する。したがって、中小企業の信用リスクを単一の財務指標基準（例えば債務超過・経常赤字）で判断することは危険で、多数の財務指標の組合せ（信用リスク定量化モデル）による判断が有効とみられる。

こうしたデフォルト企業の判別力がある CRD データベースが、一段と充実し、社会的インフラとして定着するには、まず金融機関等に本データ

ベースを使うことの有用性を認識してもらう必要がある。そもそも各金融機関は独自に自前の信用リスク審査モデルを構築してきた。したがって、まず彼らが CRD データベースの有効性を確信することが重要となる。

この点、帝国データバンクや東京商工リサーチ等の企業信用情報と CRD のデータベースを比較すると、次のような特徴がある。①前者の企業信用情報に比べ、CRD はデータ数が豊富だけでなく、未公開かつ中小零細規模の企業データが多い。例えば売上げ規模が1億円未満、1億円以上3億円未満の企業のウェイトが圧倒的に高い。②前者では倒産企業群のデータ特性は取り出せるが、CRD では倒産企業群のみならず3ヵ月延滞といった延滞企業群のデータ特性も取り出せる。目下わが国の最大課題の一つである不良債権処理に関して、CRD データベースが威力を発揮する可能性が出てきている。

RCC（整理回収機構）のような公的サービスの貸出債権評価時に参考となるデータベースということになれば、他の民間サービスや機関投資家も使えることになる。そうすると、貸出債権の売り手側の金融機関も売却価格算定に際して CRD のデータベースを参考にするようになる。本データベースへの参加者が一気に広がることになる。

これまでのわが国の貸出金利設定は信用リスクや流通市場価格とリンクしていなかった。これは、信用リスクの低い企業は金利を取られ過ぎということであり、一方リスクの高い企業はそのリスクを担保でカバーできない限り貸出は無理ということであった。金融機関も、担保をとることで思考停止となってしまう、どの水準の信用リスクの企業群を狙うのかという戦略は出てこなかった。こうした関係が、「破綻先」向けでない不良債権（サブ・パフォーミングローン債権）の流通市場価格の形成でがらりと変わる。サブ・パフォーミング

ローンから貸出債権の流通市場価格が形成されることになれば、信用リスクとリンクした新規貸出金利が設定される。すなわち、「CRD のデフォルト率による信用コスト率+調達コスト+経費率+目標収益率」で貸出金利が設定できることになる。その際、金融機関単独で信用リスクを負担するのではなく、CRD のデフォルト率を反映した保険料を払って、民間ないし公的な信用保証を付けるという選択肢も出てくる。

こうして貸出金利の自由化もサブ・パフォーミングローン処理を契機として進むことになる可能性がある。このように考えると、CRD データベースは文字通り社会的インフラとしての役割を果たせることになる。

なお、クレジット・プライシングが発達している米国には、“インテックス”という CLO（ローン担保証券）、CBO（社債担保証券）、CDO（債務担保証券）を構成する広範な原資産の信用リスクに関するデータベース提供に特化した会社がある。CLO、CDO の組成者や投資家等のプレーヤーは、インテックス社経由で“インテックス・フォーマット”により情報を提供し、また取り出している。わが国でも、東京都が既に発行している CLO 市場等の拡大に伴い、誰がこうした未公開企業の信用リスク・データベースを提供するのかという問題が出てくる。日本でも、“インテックス”ソフトを販売している新日鉄ソリューションがインテックス社と同様の機能を果たしつつある。

4. 企業信用調査会社の提供する企業情報データベース

これまでわが国の中小企業信用情報としては、帝国データバンクと東京商工リサーチの企業格付けがよく知られている。東京商工リサーチは120万社の企業情報データベースを有し、世界最大6,200万社のデータベースと統一企業コードをも

つ、米国の企業信用情報会社 D&B 社（ダン・アンド・ブラッドストリート）と業務提携している。各銀行が保有する取引先の格付けデータベースとは異なりカバレッジの広いデータベースであるが、これは、いわゆる定性情報も含めたデータである。因に、東京商工リサーチ社のリスクスコアは、総合商社と合弁で開発した、取引限度額などの情報も付加した独自のスコアリングモデルを1件当たり3,000円の手数料で提供している。電子商取引などに際して相手先企業の信用情報を入手したい企業なども、こうしたデータベースを利用する。

これとは別の、税務会計事務所の取引先企業の信用情報データベースなのが TKC のそれである。これは全国の中小・零細企業の財務データ22万件、倒産企業データ6万件を加えた合計28万件のデータを保有している。これを活用した東京三菱銀行の「無担保・無保証・3,000万円融資制度」が有名である。このデータベースが優れているのは、税理士・会計士にチェックされた、いわばフィルターのかかった財務データであるため、情報として信頼性が高いという点である。しかも、融資先の正確な財務情報が月次ベースで確実に入手できるため、融資後のモニタリングにも有効となる。因に、東京三菱銀行では、導入後1年半のローン実績として千数百件扱ったが、事故率が極めて低いのが確認できたとして、2002年から、融資期間を1年から3年に延長し、しかも優良企業への適用金利を優遇することを決定した。更に融資額を5,000万円まで引上げている。

この点、同様の商品を他の都市銀行が新聞広告の形で売り出したが、融資申込み企業の情報にフィルター機能がかかっていなかったため、大きな事故率となり、結局廃止したケースも聞かれる。こうしてみると、財務データのフィルター機能がいかに重要かということが明らかである。

Ⅲ. XBRL は日本金融の武器となる？

1. XBRL とは何か？ その効用は？

日本の金融が世界最先端レベルに進化するには、これまで述べてきた「貸出債権の時価算定機能」の向上、全国網羅的な「信用リスク・データベース」の構築に加えて、企業財務データの国際標準言語たる XBRL の導入が不可欠と考える。そこで本章では、XBRL とは何か、XBRL によりわが国金融経済がどのような好影響を受けるのかについて紹介したい。KPMG フィナンシャル（現ペアリングポイント）の山上聡エグゼクティブ・ディレクターの金融財政事情（2002. 8. 5号）論文『金融ビジネスを変える XML と標準化』が大変に参考となるので、適宜引用させていただく。

XBRL (eXtensible Business Reporting Language) とは、各種財務情報をもととするビジネス報告書に関し XML (eXtensible Markup Language) 技術を利用することにより、その作成・流通・利用の効率化、タイムリー化、正確化を企図したグローバルな標準言語である。

XML とは、「プラットフォームに依存しないコンピュータ間の会話（直接データ交換）ができないか」という難題をクリアする、インターネット技術の中から誕生したコンピュータ言語である。XML の特徴は、データの値をタグで取り囲むことにより、データの意味を特定し、人間に判読可能な文字情報が、コンピュータにも判読可能になるところにある。この XML がもたらす情報の接着剤としての機能により、コンピュータ間の直接データ交換が可能になった。

欧米の金融機関は、この XML の機能に着目し、金融 XML 言語の標準化活動を推進することにより業務プロセスの効率化を図り、金融取引の新しいデファクトスタンダードを確立しようとしている。このような標準化活動によって開発されている金融 XML 言語の一つが、ビジネスレポーティ

ングのための金融 XML たる XBRL である。したがって XBRL とは、「ビジネスレポート用国際標準電子言語」の略称と捉えられる。

XBRL の利用により、企業は財務情報の適時開示を迅速かつ正確に行うことができるようになる。XBRL により作成された財務情報が企業によって入力され、直接もしくは証券取引所や情報ベンダー等を通じて、銀行、証券、保険等の金融機関、更には金融監督当局、税務当局等に提供、再利用されることで、財務情報の一連のサプライチェーンが形成されることになる。

公開企業のみならず、中小企業を含めたオールジャパンベースの企業財務データが極めて迅速にデータベース化され、しかも企業間、金融機関、投資家、公共部門などあらゆるセクターでその情報を利用できるソフト的インフラと理解できる。

2. 産業・金融・公共部門サービスに対しても親和性の高い技術

(1) 極めて親和性の高い技術

こうした情報のサプライチェーンの実現により、上記各セクターは財務情報の利用形態に応じて、それぞれの業務の効率化、高度化が可能となる。したがって XBRL 技術は、産業・金融のみならず公共部門のサービスに対しても極めて親和性が高いものといえる。

銀行に与える影響をみると、融資業務の効率化・高度化、信用リスク管理の高度化・リアルタイム化、当局向けレポート作成の迅速化があげられる。資本市場では、上場会社の財務情報開示の合理化、財務データ再利用の促進、アナリスト業務の負担軽減、最終投資家向けレポート作成の柔軟性拡大が期待できる。投資信託の投資家向け運用報告書の電子化にも貢献できる。

また金融庁や中央銀行等でも、金融機関からのレポート集約作業が合理化され、オフサイトモニタリングを高度化できる。もちろん会計監査人も

監査業務の効率化が図れる。

更に国税当局も収納代理店とのデータ交換の容易さ、追徴作業などの合理化が実現する。2004年に導入された電子納税の際の、添付書面（財務諸表）の標準言語にも使える。

(2) 海外等での事例

ここで欧米の金融機関等がどのように XBRL を使っているかやや詳しく触れてみたい。

間接金融で最も注目されているのが、XBRL による、小口ゆえ審査コストが高くつく中小企業向けを含めた融資業務の効率化と信用リスク管理の高度化である。特に、企業に対する資金供給が単純な相対の融資だけではなく、シンジケートローンや証券化商品からなる米国においては、取引の関係者が多岐にわたるため、債務者（企業）からの財務報告を XBRL 形式に変換して関係者への配布を行う一方で、信用リスク管理データや格付をアップデートすることにより、迅速で精緻な信用リスク管理を実現している。バンク・オブ・アメリカでは、XBRL の採用により、融資担当者の作業工数が軽減され、従来約11営業日を費やしていた融資審査プロセスを、2営業日へと大幅な短縮を図っているとされる。

また直接金融においては、財務情報が商法及び証券取引法上の開示基準に従って市場参加者にタイムリーかつ正確に開示されることが、資本市場を正常に機能させる重要な要因の一つである。しかしながら、情報開示側の企業にとっては、同一ソースの財務情報であっても各開示基準に合わせるために多くの作業が発生する。XBRL はこの作業時間の削減に貢献する。また、リアルタイムに近い適時開示の実現により、資本市場の透明度向上に寄与することになる。

更に、XBRL の特性である情報再利用の容易さは、証券アナリストや機関投資家等、企業財務情報を逸早く分析する必要のある利用者にとって朗報となる。

(3) サービス産業化を迫られる金融機関に不可欠な技術

その一方で、金融機関を含む情報の仲介機関は、その役割を変えていく必要性に迫られる。なぜならば、情報化は利用者に対し、「情報を取捨選択する」という新たな負荷を生み出すためである。つまり、より詳細な情報がより高い頻度で提供されるという情報の質的、量的な変化により、社会を飛び交う情報量は飛躍的に増大している。それに対し、利用する個人の能力には限界があり、一定量の情報しか認知できないからである。

これは「時間の稀少性」が消費者や企業の行動に与える影響として論じられている問題である。したがって、単純な情報提供の価値が低下するなかで、情報仲介機関の存在意義は、情報化が新たに作り出す利用者の負荷を軽減する情報提供（情報のカスタム化、高度な統合、リアルタイム性等）にシフトすることとなる。サービス産業化を迫られる金融機関に不可欠な技術ともいえる。

(4) 金融監督当局のオフサイトモニタリング機能向上にも寄与

金融監督機関として、XBRL の迅速で高度なレポーティング能力を世界で初めて実装したのが、オーストラリアの APRA（豪州金融監督庁）で、2000年に1万2,000の銀行、保険会社等からの報告様式に XBRL を採用することを決定、2002年5月に完全適用されている。

また米国の FDIC（連邦預金保険公社）では、コールレポートと呼ばれる当局向け四半期報告を近代化するプロジェクトを、FRB（連邦準備制度理事会）、OCC（通貨監督局）を含む FFIEC（米国連邦金融機関検査協議会）として取り組んでいる。現在、実証実験の成果をふまえて実装へのスケジュールが固まった段階にある。これにより、邦銀の在米支店を含む約1万行が XBRL ベースのコールレポートの提出を迫られることになる。

FDIC では、従来、約6週間程度費やしていた

コールレポートの収集、分析プロセスが、XBRL 導入によって1週間程度まで短縮すると見込んでいる。

XBRL の応用は財務諸表に限るものではない。米国では既にいくつかの連邦政府機関が XBRL によるレポーティングプロセスの採用を検討中である。また、英国税務当局においても電子政府の一環として、企業の税務報告の電子化に取り組んでいる。

(5) 企業経営管理ツール等としての XBRL

XBRL における試みは財務情報開示から着手されたが、それにとどまるものではない。以下に XBRL 導入の効果を、金融機関も含めた企業一般に関して、経営管理ツール、企業間情報交換ツール、新しいビジネスモデル構築、といった視点から述べてみる。

インターネット時代の企業（金融機関）経営者にとって、企業内のデータ交換（報告）の目的は、取引データを正しく把握するという目的から、データを分析し、次のアクションプランを策定するという高次元な目的に重点がシフトしつつある。XBRL は、この「データ分析」「アクションプラン策定」のプロセスに大きな変化を与える。

例えば、銀行が取引先企業のリアルタイムに近い経営情報を電子的に入手できるようになれば、その財務状態を適時、把握できるようになり、フレキシブルな与信管理が可能になる。また、顧客や取引先、市場取引相手との取引データをリアルタイムに把握できるようになれば、継続的なモニタリングと分析により、部門の実態把握や取引先企業間の比較、評価が容易になる。特に現場情報が入りにくくなりがちな経営トップにとっては、自社全体のモニタリングがより容易となる面がある。

更に、取引データにリアルタイムでアクセスできるようになるということは、顧客ニーズにリアルタイムでアクセスできるようになることと同義

である。企業は「顧客ニーズを予想した生産」ではなく、「現在の顧客ニーズを把握した生産」が可能になり、ジャストインタイム、あるいはオンデマンドベースの受注・生産が実現する。これは企業の在庫管理、生産管理プロセスに大きな変化を与える。このように、リアルタイムでの情報の入手・提供により、企業は新しい経営管理モデル、ビジネスモデルの構築が可能になる。

すなわち、企業は XBRL の採用により、営業部門においてはリアルタイムな顧客ニーズの把握、生産、受注、オペレーション、価格決定が可能になり、管理部門においても、タイムリーかつ効率的、効果的な経営管理体制の構築が実現する。

こうした事象が現実のものになると、従来のビジネスプロセスは崩壊し、金融機関を含む情報仲介業にとって中抜き現象、更にはビジネスプロセスの再編が始まる。

つまり、XBRL は非効率なビジネスモデルの効率化を促進するため、非効率なプロセスを排除すると同時に、新たなビジネスモデルを誕生させると同時に、インターネット時代のインフォメーション・サプライチェーンは、伝統的な仲介業者の役割を見直し、その存在意義を新たにする。したがって、今後企業間では、新たな付加価値の提供を目的としたアライアンスや企業買収が活発化するであろう。ここに至って XBRL (XML) は、もはやテクノロジーの問題ではなく、ビジネス上あるいは企業全体のガバナンスの問題であることが明らかになってくる。

更に公共部門のサービス機能としても、例えば資本市場の透明性あるいは情報流通の迅速化をもたらす、時間が経過することによる財務データの信頼性低下を回避し、低コスト・低リスクの市場の実現をもたらす。

(6) 構造改革推進のビークルとなる可能性

日本の経済金融の現状は、中国の供給力の飛躍的な増大などで供給過剰気味となった世界経済の

下、総人口のピークアウトという国内要因とも相俟って、従来型産業のエンジンの出力が急速に低下するという過程にある。

こうした中わが国政府が取り組んでいる構造改革は、競争力が衰えた産業分野に張り付いているヒト・モノ・カネを、不良債権処理等のスクラップ政策により引き剥がし、環境やエネルギー資源分野あるいは IT 革命の成果を活かした新しい分野にシフトさせるのが狙いである。日本の最大の問題は、改革の方向はわかっているとしても、こうしたダイナミズムがなかなかワークし始めないことにある。

不良債権処理問題の本質も、こうしたダイナミズムが働く前提となる、相互信頼の基盤が脆弱となっている状況から脱することにある。いわゆる「経済構造の劣化（ディスオーガニゼーション）」という形で進行しつつある企業間信用の縮小問題である。すなわち、敗者を、信頼できる企業間取引ネットワークから退出させる、信用システムから排除することで、企業間信用の縮小に歯止めをかけ、再び拡大させることが不良債権処理問題の本質なのである。

実質破綻企業には退出を促すことが重要である。しかし同時に、取引先企業のリスクが高いとしても、高いなりに将来生み出される付加価値を取り込んだ、その企業価値の正確な測定が可能なインフラ構築は不可欠である。こうした機能がないと、スタートアップ過程にあるベンチャー企業などにはリスクマネーが流れなくなり、折角の新しいビジネス分野も立ち上がらないことになる。

このように考えてくると、これまで見てきたような効果を期待できる XBRL 技術をうまく適用することをまず目標にする。例えば現在わが国政府が推進中の「e-Japan」戦略の主要コンテンツに XBRL を据える。こういう具体的政策で、XBRL 技術が日本経済の構造改革のピークルとしての役割を果たせる可能性もみえてくる。

3. 2003年は XBRL 導入元年

(1) 大成功の東京 XBRL 世界大会

2002年11月央に東京で開催された XBRL 第6回世界大会では、日本各界からの早期導入に向けた決意あるいはスケジュール表明が行われ、画期的な大会となった。この大会を契機に、2003年春から各方面で急速に XBRL 導入が始まっている。

そもそも XBRL 世界大会は、国際標準化活動に熱心な米国をはじめ、ドイツ、オーストラリア、カナダ等世界各地持ち回りで、年2回のペースで開催されてきた。

東京大会では、東京三菱銀行が信用リスク管理システムに、三井住友銀行が貿易金融にそれぞれ XBRL 早期導入を表明した。事業会社のワコールは世界初の XBRL 利用諸伝票汎用仕分けシステムの稼動状況を報告した。日本の層の厚いシステムベンダー各社も、デモ競演の様相を呈した。

更に公的当局も、国税庁が大会に先立ち、国税電子申告・納税システムのホームページで、納税者等クライアントで使用するデータ形式等に関し、「規定帳票以外の添付書類の送信に当っては、形式として XBRL を使用」と明言し、海外参加者を感激させたところである。この方針を受けて2004年2月から6月にかけて名古屋国税局を手始めに、XBRL も利用可能な「国税電子申告・納税システム (e-Tax)」が稼動している。

また東京証券取引所も上場企業に義務付けている「決算短信」の1枚目のハイライト情報に関し2003年4月から XBRL を導入した。

日銀もオペ対象玉の ABCP を構成する中小企業の信用リスク情報データベース構築・利用面で、XBRL が極めて有効との考えを示唆した。更に現在日銀は金融機関からの報告様式に XBRL を導入するべく検討を開始している。

立ち上がりとしては決して早くはなかった日本であったが、東京大会を契機に、会計監査関係者

はもとより、プレーヤーの金融機関、事業会社、公的機関、システムベンダーそれぞれが XBRL の重要性を様に認識し、導入に向けて急展開を始めていると評価できる。

XBRL 普及は企業・金融機関のガバナンス・行動を大きく変貌させることを理解している海外関係者だけに、前述の東京大会への参加を通じて、産業・金融再生に苦悩する東京市場について「実に恐るべし」との印象を持ったようである。いよいよ日本自身が、わが国金融経済のファンダメンタルズを大きく変えるこの動きに着目し、活用する番である。

公開企業に関しては、上記のように東証が2003年4月から決算短針への XBRL 導入を義務付けたことは大きなインパクトをもつ。更に公開企業の詳細ディスクロージャーである有価証券報告書等の作成にも XBRL を義務付けることが望まれる。

未公開企業についても、その財務情報は XBRL で作成されることが重要である。最終的には税金で補填されることとなる各信用保証協会に対し保証申請を行う中小企業の財務データは、XBRL の提示を義務付けるのも一案である。

そうすることで、前述の CRD データベースも、XBRL ベースとなり得る。信用保証協会ごとにフォーマットが区々という現状を打破できる。金融の進化には、何と云っても、個別企業の、個別事業のキャッシュフローに関する正確な情報が不可欠であるが、これまで営々と整備されてきたわが国の個々の中小企業財務データが XBRL で統合されることで、一気に花開く。もちろん地域金融機関も、全国の中小企業の財務データを標準化された情報として得ることができるようになれば、仮に将来の成長力に乏しい地域を営業基盤としていても、融資流通市場において他地域の貸出債権を買うことでリスク分散した融資ポートフォリオを組むことが可能となる。

(2) XBRL 導入はわが国銀行業の収益力強化に大きく貢献

目下わが国最大課題の不良債権処理のポイントも、銀行業の収益力強化にある。特に本業の融資に関する新たなビジネスモデルの提示が求められている。「収益機会の拡大」「収益率の向上」「業務の効率化」の切り口に添った新たなモデルが重要となる。

「収益機会の拡大」には、融資先を増やし、融資量を確保しなければならない。大企業は無担保貸出が主流であったが、資本市場利用の方向にある。担保や保証付きが主流の中堅・中小企業向け融資の拡大をどう図るかがポイントになる。従来型の不動産担保主義では融資先に限界がある。これまで大企業向けに適用されてきた無担保ローンの推進が考えられる。無担保ローンの適正なプライシングをどのように実現するかが重要である。

更には、売掛債権等の資産担保貸出(Asset Based Lending)の開発、あるいは信用保証など公的金融機能の活用があげられる。この点、売掛債権等の評価をどう行い、把握するかが課題となる。

「収益率の向上」には、利鞘拡大の一方で、損失を抑えなければならない。一方的な貸出金利引上げや融資引揚げでは、縮小均衡に陥ってしまう。融資に関しても、ポートフォリオ・アプローチが必要となる。シンジケートローンや貸出債権の流動化・証券化である。

各金融機関がポートフォリオ・アプローチを導入するに当たっては、担当者にもわかりやすい業績評価方法が必要になってくる。これまでの業績評価制度は、組成案件のデフォルト発生の有無が基本となった。したがって、焦げ付きは致命的なマイナスとなるため、リスクテイクに極めて保守的、慎重にならざるを得なかった。信用力の高い大企業ないし十分な担保を提供できる企業への融資に偏重することになった。また前任者の担当した融資が焦げ付いた際の責任を取らされるという不公

平さも発生した。

しかし今後、ポートフォリオのリスク調整後収益率での評価制度となれば、融資担当者は、貸出時価の変化で評価されることになる。貸出債権を安く買って、高く売れば評価される。リスクに見合った収益の確保とモニタリングも求められることになる。また中小企業向け融資拡大のインセンティブにもなる。

「業務の効率化」に関しては、費用の効率的な利用を求められる。この点、IT を活用した一部業務のシステム化や高度なノウハウを集約させた外部リソースの利用がポイントになる。「シェアードサービス」利用によるリスク計量や信用データの共有等である。

具体的には、自行の貸出債権データや与信先企業の信用データを外部へ委託し、共通計算エンジンでリスク計量をしてもらう。これによるメリットとしては、①リスク管理のコスト削減、②高度なノウハウを集約することによる規制の変更や新商品への早期対応の可能化、③これまでの勘定系やリスク管理の共同センターとは異なり、データが蓄積することでデータの精度・価値が高まること等が期待される。もちろん使用方法サポートなど導入時のユーザー教育、セキュリティ等の観点からの取引約定データ授受方法といった検討すべき課題はある。

また CRD や、業界団体、信用情報会社などに蓄積された信用データを加工・配信してもらい、信用データを共有することで、様々なビジネスに活用できる。

シェアードサービス活用のポートフォリオ・アプローチに際しては、貸出債権の時価算定等の透明性拡大やモニタリングが不可欠となる。貸出債権取引市場の確立のためにも同様である。

以上のような機能は、まさに XBRL といったインフラの構築、導入によって初めて可能となる。2003年4月からの東京証券取引所の XBRL 導入

は、日本でウエイトの高い銀行融資業務が進化するさきがけとしても、画期的な意義があったのである。

IV. CRD データ活用の政策提言

1. 分散型小組織企業時代にマッチした金融システムの再構築

以上わが国のクレジット・プライシング機能向上による日本金融進化の可能性を検討してきた。分散型小組織時代の21世紀において支配的な企業形態は、ネットワークで結ばれた中小企業のウエイトが一段と高まるものとも予想される。金融システムに関しても、こうした中小企業主体の企業構造を前提とした再設計が必要になると考える。現在わが国の金融システムの大きな課題は、中小企業向け融資チャネルの「梗塞」状況である。

この中小企業金融のチャネルを再び円滑化するためのポイントは、中小企業向け信用の時価（「クレジット・プライシング」）が随時把握できるようにすることである。

その際、これを可能とするインフラの構築と同時に、中小企業金融市場のプレーヤーたる中小企業、系列大企業、金融機関、投資家いずれの段階においても、発想を変える必要があることも明らかとなった。すなわち、「新しい金融手法、金融商品ができること、使えること、メリットを享受すること」、すなわち各レベルでのナレッジ普及・啓蒙活動である。

会計士・税理士等も中小企業に対する経営コンサルティングの主要なコンテンツとして、また行政も主要な政策の一環として、こうした活動が必要となる。更に、これまで100年近くにわたり貯蓄増強・推進運動を展開してきた日本銀行に事務局を置く金融広報中央委員会も、個人の投資家教育だけでなく、起業家教育、更には中小企業者の金融サービス活用ノウハウ教育といった活動にも

重点を移していくことが重要であろう。

2. クレジット・プライシング機能向上に向けたインフラ整備

(1) インフラ整備に関する政策の位置づけ

端的にいうと、ルール変更か、資金的手当て、という2つ政策手法をどう具体的に割当てて、ということになる。ルール変更に関しても、強制定法規の変更を要するのか、相手の了解さえあれば済む契約的ルールなのか（この場合、プレーヤーの意識改革問題でもある）の峻別が必要となる。資金の支援に関しても、補助金との位置づけなのか、投資（減税等の税制）として促進させるのか、意識改革を伴うかどうかという点で、この違いは大きい。極力、情報化による中小企業経営の進化に向けた投資として諸施策を構成することが重要となる。

(2) クレジット市場の環境整備

（情報・ルールなど各種インフラ整備政策）

まず、何と言っても重要なのは、オールジャパンをカバーできる中小企業信用リスク情報データベースの構築である。幸い既に、CRD という中小企業法人100万社強をカバーするデータベースが構築されているのは日本の強みである。更に、民間の企業信用情報提供会社との切磋琢磨等により、精度や活用法の高度化が期待される。

次に、クレジット関連市場の整備に向けた具体的な施策としては、統一的な約定書の整備、信用状態が悪化した場合に備えたコベナント（通常の契約事項に追加して定める債務者の遵守条項）の整備、債権流動化・証券化を促すルールの整備（法律・税制改正や取引慣行の見直し）など、民間及び金融当局の双方で取り組むべきテーマが多数存在する。

もちろん企業金融に係る商品や取引に関する情報の適切かつ効率的な開示、あるいは各種の金融取引実績や市場規模を示すデータ整備なども必要

である。

加えて、IT 対応の政策措置としては、電子ファイナンス市場の着実な発展のためにもシンプルかつ低コストの「ワンストップ電子認証局」に向けた施策が期待される。

XBRL の早期導入政策も重要である。e-Japan 戦略のメインコンテンツにするとともに、有価証券報告書への導入、民間の銀行取引約定書（雛型）への導入、公的信用供与の条件化といった普及策が考えられる。

（中小企業に適切な会計基準の早期導入）

中小企業の財務諸表の信頼性に問題がみられることが、中小企業金融の円滑化の障害となっている場合があるとの指摘を踏まえ、平成14年6月に、中小企業庁から、中小企業の会計に関する研究会報告書「中小企業の会計のあり方」が公表された。

これを受け、日本税理士会連合会及び日本公認会計士協会から、より実務的な基準のあり方が策定・公表され、併せて中小企業が自発的に計算書類のディスクロージャーをより充実する場合の参考となるよう、各種開示関係書類の雛型が提示されている。

中小企業金融の円滑化のためには、情報開示の充実に向けて、今後ともより一層実務的な努力が進められることが期待されている。

（公的金融機関のあり方）

中小企業金融問題に関して必ず議論となるのは、公的金融機関のあり方との兼ね合いである。公的金融機関の本来の役割は、民業を補完しつつ、その時々政策目的に照らして必要な先に限定して信用供与、信用補完を行うことである。

しかし、郵貯を含む公的金融機関については、郵貯とそれを原資とした財政投融资の規模拡大から、民業の補完としての役割を超えて活動が拡大し、結果として効率的な信用配分を歪めている可能性が強いと指摘されている。

こうした課題に対処する観点から、一連の財政

投融资改革と郵政事業の公社化が進められたわけであるが、現在、これを一步進め、郵政公社の「民営化」に関する検討が始まっている。

したがってここでは、郵政公社の民営化を巡る議論に当たっても、わが国全体として、より効率的な資金配分を行える金融の仕組みを作り上げていくことが重要という指摘に止める。

ただ、アンカー役としてリスク見合いの金利形成を歪めているとの公的金融機関に対する批判に対しては、クレジット・プライシング機能の向上、定着が問題の解消に繋がる面があるのは事実である。すなわち、公的金融機関においてもリスク見合いの金利設定等が可能となることで、中小企業金融の進化に繋がることになるだろう。

(3) 市場育成のためのインセンティブ

終わりに、クレジット市場育成のための各種インセンティブ等を列挙する。

(各種インセンティブ)

- ・ 中小企業者向けインセンティブ（電子納税と金融のリンケージ）
- ・ 各種ソフト導入の投資減税としての促進政策
- ・ IT ベンダーや税理士・会計士の新たなビジネスチャンスの提供
- ・ 金融機関の電子認証サービスのビジネス化（ワンストップ認証局化）
- ・ 関連行政手続きの先導的 IT 化・実証実験への予算供出
- ・ 税制面でのインセンティブ（有価証券のペーパーレス化に伴う有取税の節約）

(中小企業金融市場プレーヤーの意識改革策)

- ・ 地域産業再生協議会といった場の活用（CSS＜中小企業再生サポートシステム＞の普及）
- ・ 税理士・会計士業界との連携
- ・ 金融広報委員会活動のメインテーマ化