

金属鉱業セクターの オペレーショナル・リスク対策

Contacts

Andy Lang
Partner

Tel: +61 2 9248 4103
Andy.Lang@au.ey.com

Takamasa Kikui
Partner

Tel: +61 2 9248 5986
Takamasa.Kikui@au.ey.com

金属鉱業セクターは、探査から採掘、そして製品の市場投入に至るまで、本質的に非常にリスクの高いセクターと言えます。これは、同セクターが直面している事業戦略上のリスクが広範囲に渡っていること、また同セクターのオペレーショナル・リスクが著しく深刻であることに起因するものです。金属鉱業セクターで成功する企業は、これら事業戦略およびオペレーション上の問題について、リスクとリターンを常に最適化できる企業です。今回は、金属鉱業セクターが直面しているオペレーショナル・リスク対策のポイントについて考察します。

リスク対策を行う上でよく見受けられる基本的な問題のひとつとして、金属鉱業企業内の各部署がそれぞれ採用しているリスク評価の目的が矛盾していたり、そのデザインが一貫していないなどがあげられます。これらは、組織全体の有効性を低下させるものです。こういった問題を避けるため、全ての主要関係者を集め、社内全体の一貫したオペレーショナル・リスク方針を策定することは、企業にとって単純なことでありますが重要なことです。しかしながら、このような策定が実際にはほとんど行われていないのが現状です。

近年、金属鉱業企業のリスク・エクスポージャーが増加していますが、同セクターのベータ値(枠内参照)が 2005 年の 1.3 から 2007 年に 1.8 に増加したという Australian Graduate School of Management の結果がこれを裏付けています。つまり、この期間の同セクターのリスクが市場平均よりも 50%増加したことになります。

リスク計算におけるベータ値の測定

ベータ値とは、特定の証券またはポートフォリオと市場全体の変動率またはシステムティック・リスクを比較計測した値です。ベータ値は、証券のリターンの市場変動に対する感応度と見なすことができます。ベータ値が 1 の場合、証券価格は市場と連動していることを意味します。ベータ値が 1 未満の場合、当該証券の変動率は市場よりも低いこととなります。ベータ値が 1 を超える場合は、当該証券の価格変動率は市場よりも高いことを意味します。例えば、ベータ値が 1.2 の株式は、理論上変動率が市場よりも 20%高いということになります。公益事業株のベータ値は多くが 1 未満です。逆に、ナスダック上場ハイテク銘柄の大半はベータ値が 1 を超えており、収益率が高いと同時に、リスクも高くなります。

金属鉱業セクターの主要なオペレーショナル・リスク

- プロジェクト・リスク
- 技術リスク
- 社会リスク
- プロダクト・チェーン・リスク
- 政治及び安全保障リスク
- 合併事業リスク

このリスク・エクスポージャーの増加傾向は、アーンスト・アンド・ヤングが 2007 年に行った金属鉱業セクターを対象にしたグローバル調査「Attitudes to risk in the global mining sector」の結果とも一致しています。同調査によれば、回答者の 71%が主に政治リスクまたは技術リスクに対するリスク許容度が高まったとしています。こうした特定のリスクに対する許容度の高まりは、利益だけでなく損失の可能性も増加させる投機的リスクと見なすことができます。競争の激化する金属鉱業セクターにおけるリスク許容度の拡大傾向は、戦略達成を目指す企業意欲に由来するものであり、これがリスク・エクスポージャーの増加につながったと考えられます。

リスク増加の内的及び外的要因は、本来個別にみれば独立しているものでありますが、全体的には関連しているものです。しかしながら、安全性規制への対策は、圧迫されたプロダクト・サプライ・チェーンに内在する技術リスクの管理とは全く別個に管理されてることが多々見受けられます。実際、しばしば全く異なったリスク・マネジメント・システムが導入されていることがあります。簡単な確認方法としては、立坑の壁の崩壊防止用の支出が、採掘権停止につながる水質汚染防止用の支出や主要サプライヤーの破綻に備える支出と釣り合いが取れているかを尋ねることがあげられます。先進的な金属鉱業企業は、リスク管理のフレームワークにおいて、こうしたバランスの欠如について疑問視し始めています。

リスクやコンプライアンスのフレームワークの完成度が増すにつれ、それらがより高いビジネス上の価値をもたらすことが求められてきます。以下はリスク管理のフレームワークをさらに発展させるために金属鉱業企業が取り組んでいる方法です。

オペレーショナル・リスク対策

1. コンプライアンス・カルチャーからリスク・カルチャーへ

リスク管理に対する取り組みを有効なものにするためには、企業のカルチャーとそこに内在するリスクをうまく管理する必要があります。単なるコンプライアンス・カルチャーからリスク・パフォーマンス・カルチャーへの移行は、以下の方法で達成させることが可能です。

- 組織と企業カルチャーの変更 - オペレーショナル・リスク管理と企業カルチャーの関連性の探求
- システム・サポート - IT がどのようにオペレーショナル・リスク管理に貢献することができるのかといった理解
- オペレーショナル・リスク・フレームワークの有効性を見直す企業内プロセスの確立

2. リスク・コンバージェンス

近年の規制環境の複雑化および合併、買収、新規投資案件の急増により、金属鉱業セクターにおいて、現在のリスク・マネジメント体制がうまく機能していないという認識が出てきています。リスク・コンバージェンスは主にリスク・コンプライアンスのコスト削減を目的とするものですが、時宜を得たリスク情報の入手を可能にし、スタッフが積極的に関与することを促すなど、他にも数多くの利益をもたらします。

3. 全社リスク・マネジメント

全社リスク・マネジメント（ERM）は、金属鉱業企業の「リスク・ユニバース（キーとなるリスク）」の特定化および有効なコントロール・マネジメントの策定に役立ちます。鉱山や工場の目的を達成するために不可欠な問題を完全に把握することにより、経営者が行わなければならないリソース配分の意思決定を的確に行うことが出来ます。リソース配分が適格に行われることにより、リスク管理が企業に利益をもたらす始めます。

4. 経済資本モデル

金属鉱業企業特有のリスク・ユニバースにおける各リスクの数値化に、基本的ERM から一歩進んだ経済資本モデルが導入されつつあります。金属鉱業セクターはリスク・リターン・プロファイルが高いため、資本配分の変更に伴うリスク・プロファイルの変化をきちんと検討することが極めて重要です。

新興リスク対策

外部リスク要因（SOX 法、労働安全衛生管理システム、環境管理報告など）と内部リスク要因（鉱山の最適化、製品および通貨のヘッジ、新規投資など）は、全社管理システムの重要な要素です。全社リスク・マネジメントの真価を引き出すためには、これらの要素をうまく組み合わせる必要があります。

オペレーショナル・リスク管理が成熟段階に達するにつれ、以下のような業界標準が生まれてきます：

- 企業の中枢部からリスクチーム体制を分離し、各事業部門への分散的配置
- 最高経営責任者（CEO）直属の最高リスク管理責任者（CRO）
- 個人の人事評価へのリスク管理目標の採り入れ
- 個人と企業のリスク許容度の調整

また次段階では、以下のような更に一歩進んだ慣習が期待されます：

- 異なる統制・リスク機能（内部監査、コンプライアンス、リスクなど）の最適化の方法や、また双方から得る情報の有効活用方法に対する理解の強化
- リスク・カルチャーの強化を具体的な結果に結びつけることが可能な選択的モデルなど計測手段の幅広い活用
- 資本配分決定におけるリスク検討の重要性の高まり

まだ金属鉱業企業が直面する検討課題は山積みではありますが、現段階においても上記のように的確にオペレーショナル・リスク管理に取り組んでいくことにより、より具体的なビジネス上の利益がもたらされるはずで

Adelaide
Ernst & Young Building
121 King William Street
Adelaide SA 5000
Tel: +61 8 8417 1600
Fax: +61 8 8417 1775

Brisbane
1 Eagle Street
Brisbane QLD 4000
Tel: +61 7 3011 3333
Fax: +61 7 3011 3100

Canberra
Ernst & Young House
51 Allara Street
Canberra ACT 2600
Tel: +61 2 6267 3888
Fax: +61 2 6246 1500

Gold Coast
12-14 Marine Parade
Southport QLD 4215
Tel: +61 7 5571 3000
Fax: +61 7 5571 3033

Melbourne
Ernst & Young Building
8 Exhibition Street
Melbourne VIC 3000
Tel: +61 3 9288 8000
Fax: +61 3 8650 7777

Perth
Ernst & Young Building
11 Mounts Bay Road
Perth WA 6000
Tel: +61 8 9429 2222
Fax: +61 8 9429 2436

Sydney
Ernst & Young Centre
680 George Street
Sydney NSW 2000
Tel: +61 2 9248 5555
Fax: +61 2 9248 5959

Ernst & Young

Assurance | Tax | Transactions | Advisory

About Ernst & Young

Ernst & Young is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. Worldwide, our 135,000 people are united by our shared values and an unwavering commitment to quality. We make a difference by helping our people, our clients and our wider communities achieve their potential.

For more information,
please visit www.ey.com/au

© 2009 Ernst & Young Australia.

This communication provides general information which is current as at the time of production. The information contained in this communication does not constitute advice and should not be relied on as such. Professional advice should be sought prior to any action being taken in reliance on any of the information. Ernst & Young disclaims all responsibility and liability (including, without limitation, for any direct or indirect or consequential costs, loss or damage or loss of profits) arising from anything done or omitted to be done by any party in reliance, whether wholly or partially, on any of the information. Any party that relies on the information does so at its own risk.

Liability limited by a scheme approved under Professional Standards Legislation.