

# リスク構造を読み解いてアプローチする FRI(Factor-Risk-Influence)モデルによるリスク構造の見える化

安達 賢二  
株式会社 HBA  
adachi@hba.co.jp

## 要旨

IT 関連プロジェクトのリスクマネジメントでは、メンバーのリスクのとらえ方がバラバラ、重要度と対応優先度の同一視、特定要員だけが対応しているなど、多くの問題が存在し、思うような効果が得られていないケースが散見される。

これらの問題を解決するために、リスク要因－リスク－影響の関係性を全体で構造化してアプローチする手法を提案する。当事例では、アプローチの詳細と期待効果、および適用上の注意事項を述べる。

## 1. はじめに

IT 関連プロジェクトのリスクマネジメントでは、以下の状況が散見される。

表 1. プロジェクトリスクマネジメントの問題点

No.	問題点	その結果
1	リスクに関する用語の使い方が人によりばらばら。 例: トリガ、リスク要因、リスク、影響、ペリル、ハザード、など。	話が通じにくく、相互認識共有しにくい。対処が遅れる原因になることも。
2	多くの場合、リスクと影響度と発生可能性を列挙したリスク管理表を活用して運営している。	一つ一つのリスクを個別処理している。
3	リスク管理表(→表 2)で表現されたリスク値と優先度を同一視してしまうケースが多い。 →実際にはリスクの重要度を定める+対応規模を決める際の参考値に活用するもの。	リスク値が大きいものばかりに目が行きがち。一見小さなリスクを見逃し、あとで大きな問題になることも。
4	管理表に掲載されると暗黙のうちにその時点ですべて対応することになってしま	空欄のままにできないため、形式的にでも埋めようとし

	う。	てしまう。
5	結果として面倒で効果実感は、特定の要員(リーダーなど)だけが実践することが多い。	他のメンバーは普段はなるべく係わらずに形式対応に終始することが多い。

この状況を打開するための一案として、リスク要因－リスク－影響の構造分析によるアプローチを提案する。

表 2. リスク管理表(例)

優先	リスク	発生確率	影響度	リスク値	対処
1	○○○○○	5	5	25	
2	□□□□□	5	3	15	
3	△△△△△	3	3	15	
4	◇◇◇◇◇	3	1	3	

## 2. FRI モデルによるアプローチと効果

### 2.1. FRI モデルによるアプローチ

表 1 の問題を解決するために、FRI モデルによるアプローチを提案する。

FRI とは、Factor-Risk-Influence の略で、リスク要因－リスク－影響の構造分析結果(モデル)によるアプローチである。

プロジェクトにおいては、以下の手順で FRI モデルを構築し、リスクを評価して優先度と対処を決める。

0. リスク関連用語を統一する。

1. 関係者でリスク要因を洗い出す。

2. それぞれのリスク要因からリスクと影響を導出する。

3. それぞれの要素を時間軸上に配置する。

4. 要素間の関係性を分析にする。(FRI モデル)

5. 構造の意味・価値を評価する。

6. 守るべきものの優先事項を決める。

7. 対処すべき対象を選択する。

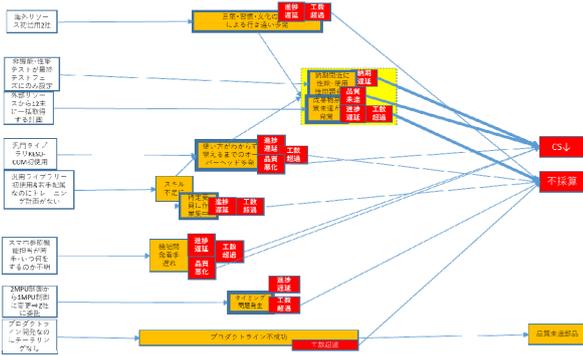


図 1.FRI モデル(例)

白箱=リスク要因、橙箱=リスク、赤箱=影響

2.2. FRI モデルによるアプローチの期待効果

FRI モデルによりアプローチした場合の期待効果を下表に示す。

表 3.FRI モデルによるアプローチの期待効果

No.	FRI モデルによるアプローチ	期待効果
1	リスク関連用語をプロジェクトで統一する。 例:リスク要因-リスク-影響	話が通じやすく、相互認識共有しやすくなる。
2	FRI モデルにて評価し、優先度設定ポリシーから対処の優先度を決める。	重要度を考慮しつつ、現時点から見た優先度で判断できる。 単品処理ではなく、全体の関係性(構造図のパス上のリスク要因-リスク群-影響群)を見て必要な粒度とリスクシナリオから対処すべきリスク(要因)を特定できる。 必ずしもその時点のすべてのリスク(要因)に対処しなくてもよくなる
3	以上の結果、リスク対応を関係者と一緒に議論し、実践	メンバーと一緒に議論できる。

	できる基盤を作りやすい。	-よりよい対処案が出やすくなる。 -合意形成が容易になる。
4	これらの過程をメンバー全員で実践する。	プロジェクトリスクの捉え方、対処の仕方を共に学ぶ(スキルをアップする)場ができる。

2.3. 適用上の注意事項

今回の事例はとあるプロジェクトのプロジェクト計画立案時点でのものである。そこから想定される適用上の注意は以下である。

- ・リスク管理表と FRI モデルの特徴を整理すると、お互いに長所・短所を補完する関係性があることがわかる。よって実践時には両方を活用していくのが理想である。

表 4.リスク管理表と FRI モデルの特徴

	リスク管理表	FRI モデル
強み	個別要素の詳細を把握しやすい	全体像と関係性により状況把握と判断ができる
	要素を網羅的に管理できる	対策を共通化しやすい 重要性・優先度の両面を総合して判断できる
弱み	全体像と関係性把握がしにくい	個別要素の詳細把握がしにくい
	個別、単品管理になりやすい	どちらかといえばピンポイント管理になりがち
	重要度(リスク値)と優先度が同一化しやすい	

- ・リスク管理表で管理することに慣れているため、当手法に切り替えるための手間が最初の障壁に駆る可能性がある。(当手法に限らず新手法を適用する際は同様)
- ・見た目の印象で FRI モデル化に目が向きがちであるが、実際にはリスク要因の洗い出し、リスク、影響の導出が成否を決める。
- ・当初の実践はできたとしても、プロジェクトが進行する過

程の状況変化を FRI モデルにリアルに更新し、継続してリスクを監視するタスクを手抜きなくやり切る必要がある。

## 参考文献

- [1] プロジェクトリスクの表現に関する研究 木野 泰伸
- [2] リスクをめぐる基本用語について 田村 祐一郎
- [3] SS2018 札幌事例発表「リスク構造化を用いたリスクマネジメント手法の提案と効果分析～「未来予想図」を用いたリスクマネジメント PDCA サイクル～」  
水野昇幸 安達賢二