

令和3年10月21日

DF技術部会

予兆管理法

LCBリスクセンス診断の紹介

DFリスクセンス推進研究会

浅野 寿

目 次

- ・ 予兆管理法：LCBリスクセンス診断とは
- ・ リスクセンス診断の位置づけ
- ・ 予兆管理法と防護壁モデル
- ・ リスクセンス診断：「LCB式組織の健康診断®」の11項目
- ・ 日常維持していきたい「健全な組織」と11項目の関係
- ・ リスクセンス検定の手順と結果の事例紹介
- ・ フォローアップ研修（M-SHEL法）の紹介
- ・ NPOリスクセンス研究会への支援業務

リスクセンス (RS)とは？

組織を健全に運営し、リスクを最小にしていくために
必要な知識・判断力・業務遂行能力の総称

予兆管理法 - リスクセンス(RS)診断法とは

(呼称 LCB式組織の健康診断®)

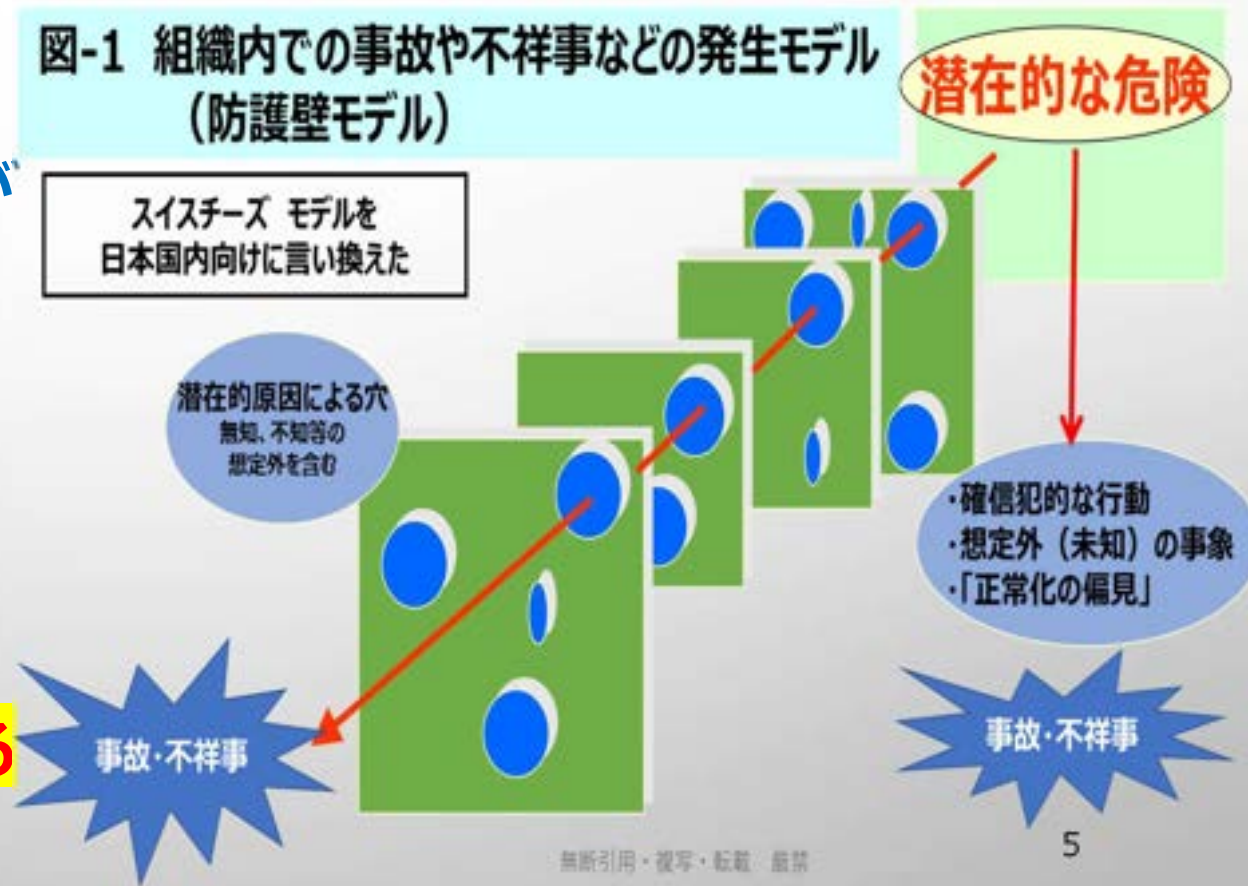
- 経営者層が知りたいと思う“組織の現状”を1時間程度の簡便なアンケート選択形式の手法で診断
- 組織のあるべき姿である“健全な状態”とのギャップを知り、未病の段階で“組織の課題”を把握する「**予兆管理法**」
- 問題解決型の“もぐら叩きの”な対処療法的手法ではなく、“あるべき姿”に対する課題を事前に見つける課題解決型の未然防止型
マネジメント手法



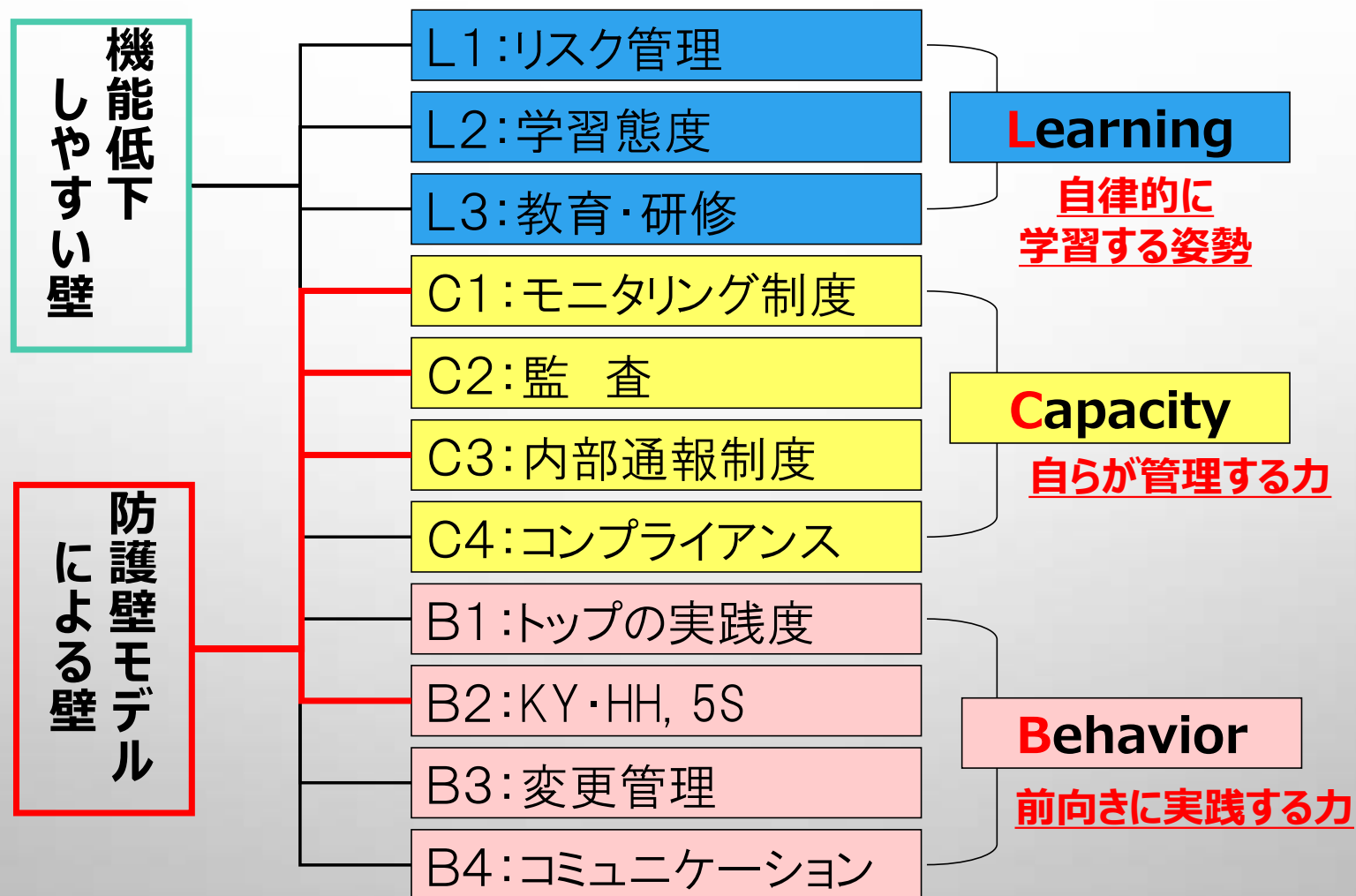
リスクセンス診断の位置づけ

診断の種類	人	組織
セルフケア	体温、血圧、体重測定	リスクセンス診断
定期診断	血液検査、尿検査、 X線検査	会計検査、内部監査、 外部監査、ISO審査
精密検査	胃カメラ、MRI	コンサルタントによる診 断、公的機関の立ち入 りなど

5



リスクセンス診断：「LCB式組織の健康診断®」の11項目



LCBの診断項目と診断の視点(L)

Learning	【組織の学習態度】 組織の自律的に学ぶ姿勢
L1 : リスク管理 (リスクを知る)	新しい事柄（新規事業、新規取引、建設事業の受注、新製品開発、新設備の設置等）を始めるに当たって、それぞれに適したリスク評価システムを設け、そのルールに則り推進しているか また設備や施工方法、調達方法の変更等に対しても継続して適したリスク評価を行っているか
L2 : 学習態度	過去に学ぶ姿勢があるか、他部署（他社）の事例に学ぶ姿勢があるか
L3 : 教育・研修	教育研修制度が導入され維持され、実効をあげているか

LCBの診断項目と診断の視点(C)

Capacity	【組織の管理能力・包容力】組織を管理する力
C1 : モニタリング組織	組織事故を防ぐための独立した組織があるか
C2 : 監査	会計監査、監査役監査、ISO、業務監査などのガバナンス向上のための監査を行い、組織の経営目的が達成されているか
C3 : 内部通報制度	内部通報制度等のホットラインがあり、機能しているか
C4 : コンプライアンス	不正は許さないとか安全の確保が最優先であるという組織のトップの決意が明確に示され、実践されているか

LCBの診断項目と診断の視点(B)

Behavior	【組織の実践度】前向きに積極的に実践している組織
B1 : トップの実践度	トップが掲げた方針・目標が組織のメンバーにブレイクダウンされ、トップから組織末端まで実践しているか
B2 : KY/HH/5S	事故や不祥事などの再発防止とそれらを未然に防ぐための取り組みがなされているか（職場の自主活動）
B3 : 変更管理	規則やマニュアルやスケジュール等の変更に際して、変更手順の審査会議、審査員の資格・能力などについてルールを定めているか、それらを変更する場合、変更することのリスクアセスメントを行ない、その上で変更した内容を組織全員に周知徹底するなど適切に行っているか、また変更したことを適宜見直しているか
B4 : コミュニケーション	組織内のコミュニケーションは良好で組織のメンバー（協力会社を含む）のモチベーションは高いか、双方向のコミュニケーションが行われているか

日常維持していきたい「健全な組織」と11項目の関係

日常維持したい健全な組織	組織のあるべき姿	対応するRS診断項目
組織のトップは、組織を健全に維持し成長させるために…		
組織の目的を明確にして		(B1 : トップの実践度)
良いコミュニケーションの下で		(B4 : コミュニケーション)
組織の構成員が組織の目標を達成できるような業務遂行力を維持できるよう仕組みをつくり、維持し、且つ		(L3 : 教育・研修) (C4 : コンプライアンス)
変化に対応できるよう組織を運営している。		(B3 : 変更管理)
特に、組織運営上のリスクへの対応に対し、		(L1 : リスク管理～リスクを知る～)
過去の失敗に学ぶことと		(L2 : 学習態度)
身近に起きる小さいエラーに注意を払うとともに、		(B2 : KY・ヒヤリハット・5S)
エラーが起きないようにまた起きた場合、直ちに対応できるように組織運営している。		(C1 : モニタリング組織) (C2 : 監査) (C3 : 内部通報制度)

RS検定の手順（診断方法：Web式、ペーパー式の2種類）

組織のリスクセンス度診断

（20分）

あなたから見た自組織の評価
（組織の健全性を6段階で診断）
無記名式
LCB式組織の健康診断®法

組織のリスク顕在化力

- ・ 評価点が**4以上**かを診断
- ・ 3職階層間のギャップの有無

個人のリスクセンス度診断

（40分）

あなた自身の LCB 11項目についての
精通度診断
（リスクに対する知識、判断力、対応力）

個人のリスクへの顕在化力

- ・ 得点 **60点以上**

結果集計・分析

組織および個人の診断結果を基に、組織の
予兆管理に活用→ リスクの早期発見

組織のリスクセンス診断

＜組織のリスクセンス度診断＞

検定の例：「B4:コミュニケーション」

- ・ 目標とする状態（6点）

組織のトップが積極的に組織のメンバー（協力会社を含む）との対話に努め、組織内の「報・連・相＋反（報・連・相に反応すること）」が習慣づけられ、さらに組織のメンバーがプレッシャー（生産優先、財政優先、スケジュール優先など）の状況下でも、上位者に意見具申のできる組織風土が根付いている。また各種の活動も全員参加で行なわれ組織のメンバーの向上心は高い。

- ・ 維持したいレベル（4点）

「報・連・相」は定着しているが、「反」（反応）が無い。

- ・ 最も好ましくない状態（1点）

コミュニケーションの機会がない。

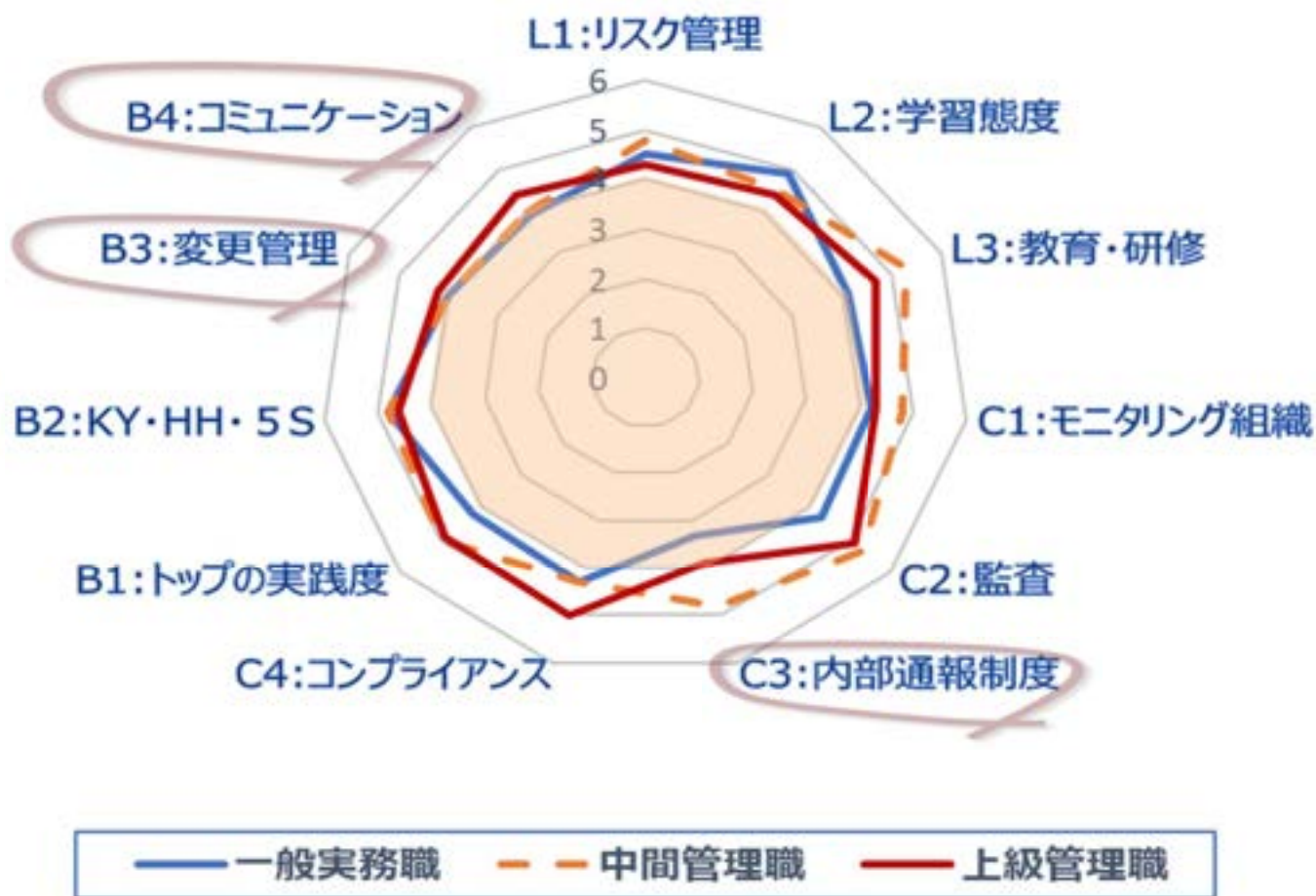
 コミュニケーションの良否の診断は、組織の3職階層（上級、中間、一般）の全員が「報・連・相＋反」が定着していると感じているかどうかで行う。

組織診断の結果（A化学B工場の診断例）

	一般実務職 (59人)	中間管理職 (4人)	上級管理職 (9人)	平均	全国平均 3,910名
L1:リスク管理	4.5	4.8	4.3	4.5	4.3
L2:学習態度	4.9	4.5	4.4	4.8	4.6
L3:教育・研修	4.1	5.3	4.7	4.2	4.5
C1:モニタリング組織	4.2	4.8	4.3	4.3	*4.2
C2:監査	4.3	5.3	5.1	4.4	4.6
C3:内部通報制度	3.3	4.8	3.9	3.5	*4.1
C4:コンプライアンス	4.3	4.3	5	4.3	4.7
B1:トップの実践度	4.2	5.0	4.9	4.3	4.5
B2:KY・HH・5S	4.8	4.8	4.6	4.7	4.5
B3:変更管理	3.9	3.9	4.2	3.9	*4.2
B4:コミュニケーション	3.9	3.9	4.4	3.9	4.3
平均	4.2	4.7	4.5	4.3	
全国平均(2021年9月)	4.4	4.4	4.5		4.4

注：維持したいレベル：組織診断は、4以上（青字）

組織診断の職階層間の比較（診断例）



個人のリスクセンス診断

<個人のリスクセンス度診断>

3職階層共通、難易度：難

検定の例

B4：コミュニケーション（A氏が書類を持ち帰った事例）

設問

A氏は、勤務時間内に業務を終えることが出来なく、持ち出し厳禁の「顧客情報」書類を自宅に数冊持ち帰り、職務を遂行していました。ある時、同僚が当該書類が必要となり、書類を探しましたが見つからず、社内で調査した結果、A氏の社内規定違反が発覚しました。

さらに、A氏が度々書類を持ち出している事を同僚が黙認していたことも同時に顕在化しました。これに対する組織としての対策案は以下のとおりです。次の5つの内、最も**効果がある**と考えるものを1つ選んで下さい。

回答1

持ち出し厳禁書類の管理システムを見直す。

回答2

残業規制による退勤時間の厳守を見直す。

回答3

書類持ち出しを見て見ぬ振りをする職場風土を見直す。

回答4

上司や同僚がどんな事でも気楽に話あえる職場の雰囲気にする。

回答5

上司の部下に対する業務管理の方法を見直す。

解説の例	B4：コミュニケーション（A氏が書類を持ち帰った事例）
設問	最も効果があると思うものを1つ選んで下さい。
選んでほしい回答	4. 上司や同僚がどんな事でも気楽に話あえる職場の雰囲気にする
解説	規則を見直すより、困ったことや不安なことはすぐに相談でき、上司に自由に意見具申できる話しやすい職場にすることが大切です。このためには十分な時間をかけてお互いの立場を尊重し話し合いを行うことです。
診断の狙い	組織内で（報連相＋反応）が習慣付けられ、常に上司に意見具申できる「良いコミュニケーション」が維持できている組織であること。

個人の診断結果（A化学B工場の診断例）

得点	一般実務職 (59名)	中間管理職 (4名)	上級管理職 (9名)	全体 (72名)
76点以上	3名	1名	1名	5名
60～72	20	2	5	27
40～56	26	1	3	30
36点以下	10	0	0	10
平均点	53.2	66	62.7	55.1
全国平均 3,910名 (2021年9月)	58.4 (2,345名)	63.3 (1,068名)	66.1 (497名)	60.7 (3,910名)

注：維持したいレベル： 個人の診断は60点以上

フォローアップ研修

- 組織の経営管理手法の視点

- 診断結果から組織内の具体的な“芳しくない事象”を顕在化する
 - ✓ M-SHEL法、あるいはVTA法の習得研修

- 個人のRS向上手法の視点

- 個人のリスクに対する感受性を磨く
 - ✓ 設問を“e-ラーニングシステム”に展開
 - ・ 定期的にレベルを把握し検証
 - ✓ 現場RSケースメソッド®法
 - ・ グループ討議で事故に至る予兆現象から問題を見抜き、発生原因を推定する

組織内でのエラー発生メカニズム

組織内の芳しくない状態 (誘因：根本原因) M.S.H.E.L

行き過ぎた施策や不作為の施策等：
芳しくない**マネジメント (M)**

不十分な教育/マニュアル等：
ソフトウェア(S)の状況

芳しくない設備機器や設計技術等：
ハードウェア(H)の状況

芳しくない作業・行動**環境(E)**の状況

芳しくない本人の身体的・心理的状況：
ヒューマンファクター(L)の状況

周囲の人とのコミュニケーション等：
ヒューマンウェア(L)の状況

ヒューマンの行動過程 (起因：直接原因)

トリガー

スリップ (うっかりミス)

ラプス (うっかり忘れ)

ミステイク (思い違い)

バイオレーション (違反)



リ ス ク

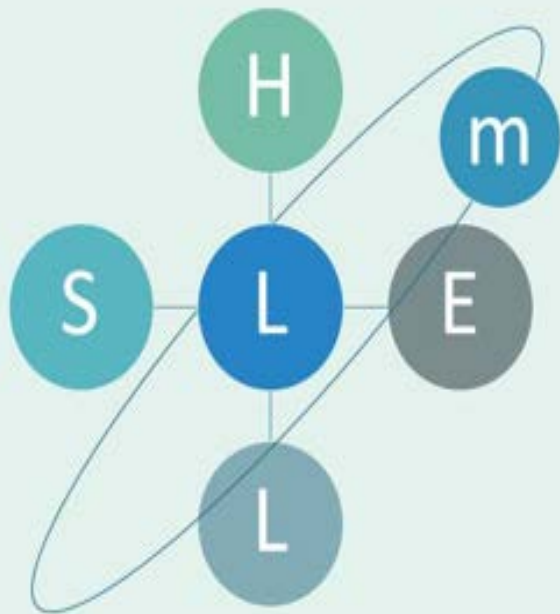
許容範囲内
ヒヤリハット
正常

結
果

許容範囲外
ヒューマンエラー
事故・不祥事



M-SHEL モデル概念図



- 中心に人間-本人（L）
- それぞれの要素（S,H,E,L）が中心の人間（L）と隣接
- 隣接する要素同士がマネージメント（m）の下でうまくかみ合っていないとヒューマンエラーが発生しやすい
- 失敗した中心の人(L)自身を責めるのではなく、「失敗した人を取り巻く環境をどう改善するか」考えることが再発防止には重要

フォローアップ研修

- 組織診断の“4点”以下の芳しくない事象を顕在化
 - 当該組織内で発生したHH、トラブル、クレーム、事故、不祥事など実際の事例を用いて、芳しくないマネジメント(M)と、関連する(S、H、E、L)の具体的な現象を、「M-SHEL」の視点から顕在化
 - 「M-SHEL法＋なぜなぜ分析」の対処方法を「B4の個人のリスクセンス診断」事例で紹介

フォローアップ研修の事例

(B4:コミュニケーション/ページ14の事例で説明)

- A氏は、勤務時間内に業務を終えることが出来なく、持ち出し厳禁の「顧客情報」書類を自宅に数冊持ち帰り、職務を遂行していました。ある時、同僚が当該書類が必要となり、書類を探しましたが見つからず、社内で調査した結果、A氏の社内規定違反が発覚しました。
- 同僚がA氏が度々書類を持ち出している事を黙認していたことも同時に顕在化しました。

M-SHEL法（原因究明） A氏が書類を持ち帰った事例：B4コミュニケーション

「原因」として考えられる「項目」を、M-SHELの「要因」別に以下のようにリストアップする。
 そこで明らかになった「原因」項目の内、その関連する組織診断結果が“4点”以下の低評価
 と思われる数項目の「原因」を取り上げ、それぞれについて「なぜなぜ分析」を行う。

要 因	原 因	対 策
Liveware (L1) 本人	要因別に考えられる原因を書き出します	なぜなぜ分析により、 有効な対策案を考えます
Management 指揮・管理	↓	↓
Software 手順書マニュアル		
Hardware 設備・道具		
Environment 温度・湿度など環境要素		
Liveware (L2) 対人関係など		

最終的に、この表を完成
させます

M-SHEL法（原因究明） A氏が書類を持ち帰った事例：B4コミュニケーション

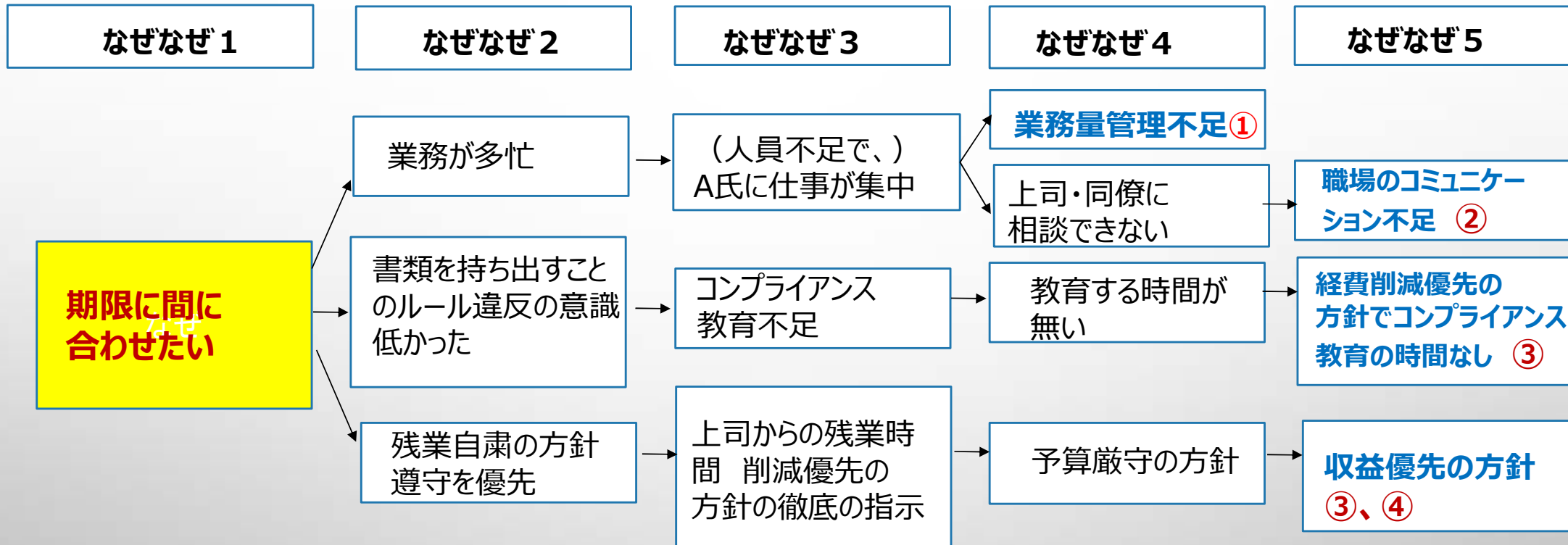
「原因」として考えられる「項目」を、M-SHELの「要因」別に以下のようにリストアップする。
そこで明らかになった「原因」項目の内、その関連する組織診断結果が“4点”以下の低評価と思われる数項目の「原因」を取り上げ、それぞれについて「なぜなぜ分析」を行う。

要 因	原 因	対 策
Liveware (L1) 本人	・期限に間に合わせたい（退社時間に制限） ・ファイル帯出リスクを軽視 ・帯出禁止のルールを軽視 ・多くの仕事抱えていたが、応援を要請していない	なぜなぜ分析により、有効な対策案を出す。
Management 指揮・管理	・業務の実態・進捗状況把握せず ・少数者に業務集中を把握せず ・ルール厳守の風土が弱い	
Software 手順書マニュアル	・帯出厳禁のルールが形骸化 ・ルールが実態を反映せず	
Hardware 設備・道具	・禁帯出書類の書架に施錠管理せず	
Environment 温度・湿度など環境要素		
Liveware (L2) 対人関係など	・上司・同僚に相談できない雰囲気 ・チームとして業務推進していない雰囲気 ・見て見ぬふりをするコミュニケーション不足の状態	

例

次頁
なぜなぜ
分析へ

なぜなぜ分析（期限に間に合わせたい）



対策の検討例

- ① 業務管理・就業管理の徹底 (C4、B1)
- ② 上司、同僚と気軽に意思疎通、コミュニケーションできる職場 (B4)
- ③ コンプライアンス教育への予算配分方針の見直し (L3、C4、B1)
- ④ 行き過ぎた予算厳守主義の見直し (B1)

**対策案
に記入**

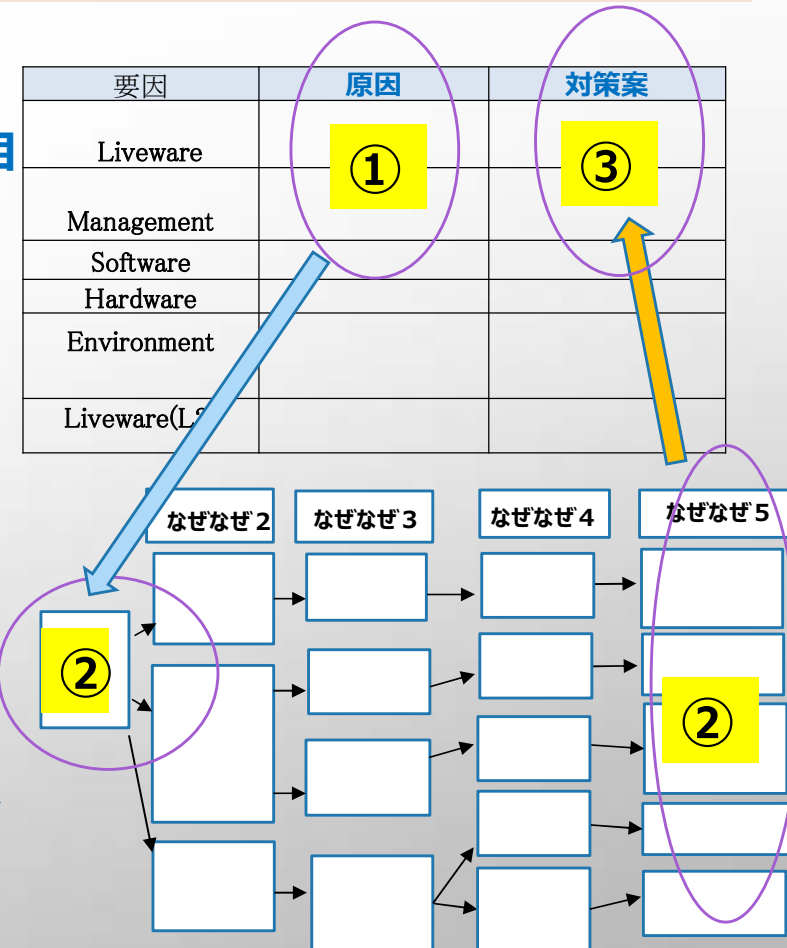
M-SHEL法（対策立案） A氏が書類を持ち帰った事例：B4コミュニケーション

要 因	原 因	対 策
Liveware (L1) 本人	・期限に間に合わせたい(退社時間に制限) ・ファイル帯出リスクを軽視 ・帯出禁止のルールを軽視 ・多くの仕事抱えていたが、応援を要請していない	・ファイル帯出のリスク及びコンプライアンス教育の時間を確保して実施 (L3,C4、B1) ・ルール遵守の徹底 ・業務進捗状況を報告することにより、上司・同僚との意思疎通を図る(B4)
Management 指揮・管理	・業務の実態・進捗状況把握せず ・少数者に業務集中を把握せず ・規程ルールの順守は当然	・業務進捗状況を定期的に確認 ・予算厳守主義の見直し (B1) ・社員教育への予算配分の見直し (B1)
Software 手順書マニュアル	・帯出厳禁のルールが形骸化 ・ルール厳守の風土が弱い ・ルールが実態を反映せず	・ルール、マニュアルの本質を教育し、徹底を図る。(L3) ・帯出厳禁書類の管理システムを見直す
Hardware 設備・道具	・禁帯出書類の書架に施錠管理せず	・施錠できる設備とする（禁帯出資料の厳選が必須）
Environment 温度・湿度など 環境要素		
Liveware(L2) 対人関係など	・上司・同僚に相談できない雰囲気 ・チームとして業務推進していない ・見て見ぬふりをするコミュニケーション不足	・小さなことでも気軽にコミュニケーションできる職場を目指す（職場の問題点を話しあう）(B4)

M-SHEL手法の流れ（グループワーク）



- ① **M-SHEL解析表でHHの「原因」を議論（40分）** ①
 - 要因別（L,M,S,H,E,L2）に種別し、原因を簡潔に記入（10項目程度）
 - その中から、対策案策定用の1項目を選び、なぜなぜ分析を行う
- ② **なぜなぜ分析で原因を深掘りしていく（40分）** ②
 - 「なぜなぜ1→5」まで深掘り分析（関連するものは収束可能）
 - なぜなぜ5に対するそれぞれの対策案を議論し、「最後の欄」に簡潔に記入
 - 各々の対策案に関連する「LCBの要素」（番号：L1, B3など）を記入
- ③ **M-SHEL解析表の「具体的対策欄」に議論した結果を記入** ③



診断結果を活かした各社の活動事例

“弱みを知ってコダワル”



- **B4 コミュニケーション、B3 変更管理の改善**

- ① 小集団活動評価システムにより、コミュニケーション・変更管理に係わる弱みを把握し改善を継続
- ② 評価システムの枠を広げ（小集団⇒部署）、さらに精度を上げ（活動の深堀）、より具体的に弱みを改善

- **B2 HH/KY/5S の改善**

- ① HH/KYの報告件数を増やし、その内容を解析しやすくするために書式を見直し、わかりやすくMSHELの要素を追加

- **個人のリスクセンスの向上**

- ① モデル職場活動を展開し、リスクセンスの高い人が形成する小集団を育成
- ② 小集団が中心になって、個人のリスクセンスを向上に向け組織をけん引

個人のRS向上に向けて

参考にしてほしい

“NPOリスクセンス研究会”の テキスト

- ① リスクセンスを鍛える
- ② リスクセンスで磨く異常検知力
- ③ 産業安全活動 二つの源流



NPO RS研究会への支援業務（１）

- 三菱UFJ信託奨学財団助成金研究（2020年末～21年初）
 - 簡便化した活用しやすいRS診断手法の開発の助成として、RS検定“組織11問・個人設問約70問”の内容を見直し、さらに解説を作成（RS推進研究会）

NPO RS研究会への支援業務（2）

● 最近の個別支援業務（2020年～）

支援企業	設問調整	集計作業	データ分析・考察	報告書作成・支援	フォロー研修支援 講師派遣	時期
D社	◎		○	○	e-ラーニング	2020～21
J社		○	◎	○	M-SHEL 正答解説	2020, 21
K社	◎	○	◎	○		2020～21
S社	◎				e-ラーニング	2021
A社	◎	◎	◎	◎	e-ラーニング M-SHEL 正答解説	2020～21

おわりに

組織が健全な状態かどうかを簡便に診断する

“リスクセンス診断”を理解して戴けたでしょうか？

DFリスクセンス推進研究会の活動は、皆さんの経験豊富な知識や技能をNPOの支援に活かせる絶好の機会です。今後ともご指導、ご支援をお願い致します。