

IPNOC/SOCにおける高信頼性組織 (HRO) の条件とは

JPCERT/CC 水越一郎
明治大学 中西晶



本日のお題

❀ JPCERT/CCより趣旨説明

❁ JANOG13を覚えていますか？

❀ 明治大学社会科学研究所による調査報告

❁ NOC/SOCにインタビューしました。

❁ WEBアンケートやりました。

- ・ ご協力ありがとうございます！

❀ フロアとのディスカッション

❁ ジブンの組織、ヨソの組織



そもそも高信頼性組織（HRO） とは

❁ JANOG13 の発表資料見てください。

- <http://www.janog.gr.jp/meeting/janog13/abstract.html#01291645>

❁ JPNIC&JPCERT/CCのセミナーでも。

- ❁ <http://enterprise.watch.impress.co.jp/cda/topic/2005/02/04/4529.html>



インタビュー調査

❀ 日本の代表的な企業のNOC/SOCのマネジャーの方々に聞きました。

❀ 「人員構成」から「モチベーション」「情報共有の仕組み」「人材育成」などなど・・・

❀ 「共通の悩み」と「個別の取り組み」について



To Be or Not To Be

- ❁ 「見せる」か「隠す」か
- ❁ 「はじまり」か「おわり」か
- ❁ 「お客さん」か「社内」か
- ❁ 「CMC」か「FTF」か
- ❁ 「正社員」か「アウトソース」か
- ❁ 「問題解決」か「責任追及」か



カールビンソンvsスーパーNOC

HR0的に
共通点！



<http://www.cvn70.navy.mil/photos/July%202005/9%20July%2096%20DPI/050709-N-9446C-002.jpg.html>



http://www.softbankbb.co.jp/sbb_security/sbb_security/images_service/photo03.jpg



WEBアンケート調査

❀ 高信頼性組織の5つのポイントでみてみました。

- ❀ 失敗から学ぶ
- ❀ 念には念を入れる
- ❀ 現場重視
- ❀ 復旧に全力投球
- ❀ 専門性に任せる

❀ あと、目標指標とか効果とか。

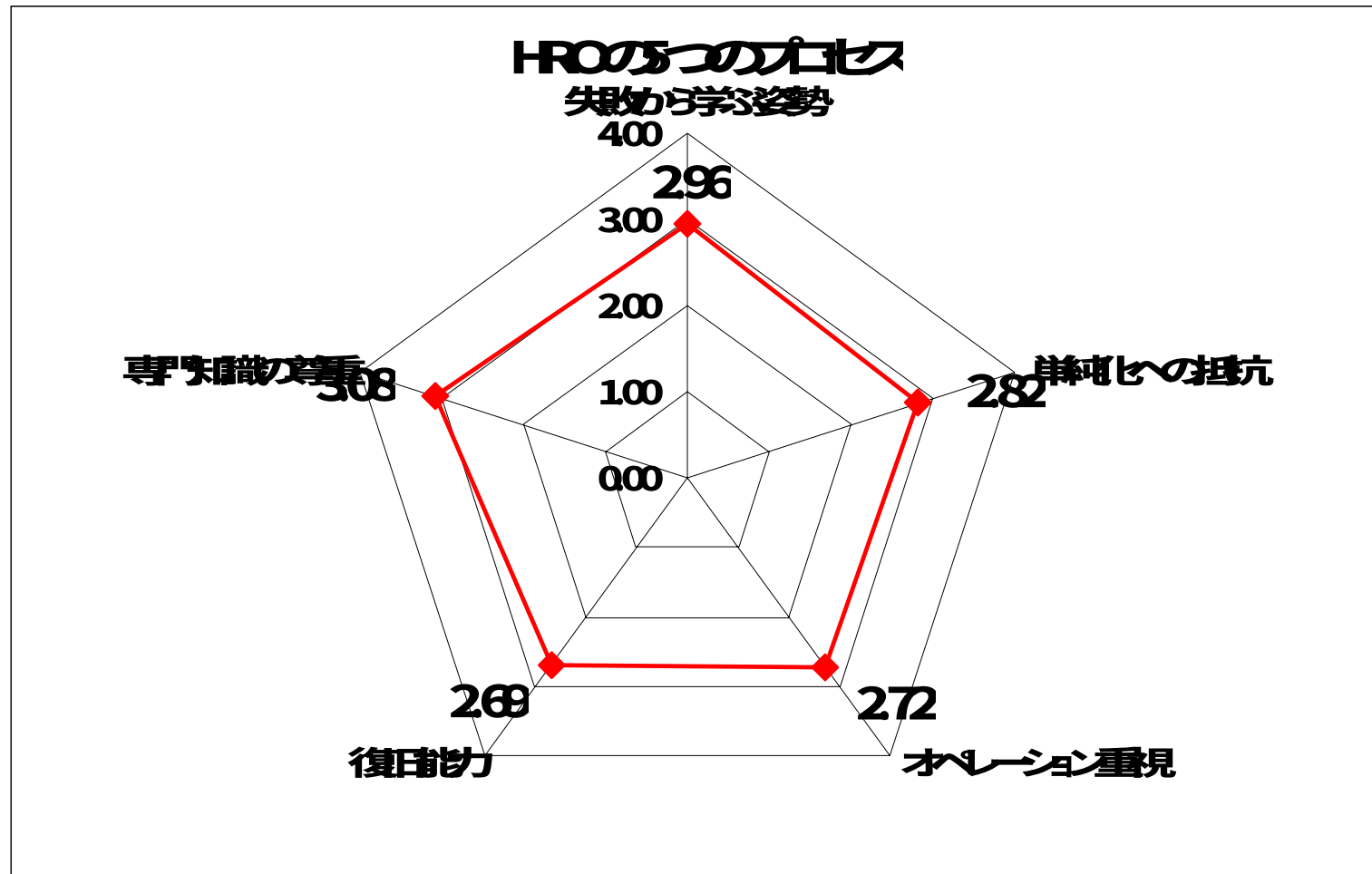


結果

WEBアンケート
100人に聞きました！



HR0の5つのプロセス



GOOD POINT?

(50人以上が「そう思う」と回答)

- ❁ 間一髪で事故を免れた場合、そこから教訓を得ようとする。
- ❁ 間一髪で事故を免れた場合、その新たな経験と深まった理解を反映するように、手順を見直すことが良くある。
- ❁ 管理者は悪い知らせも隠さず報告するよう求める。



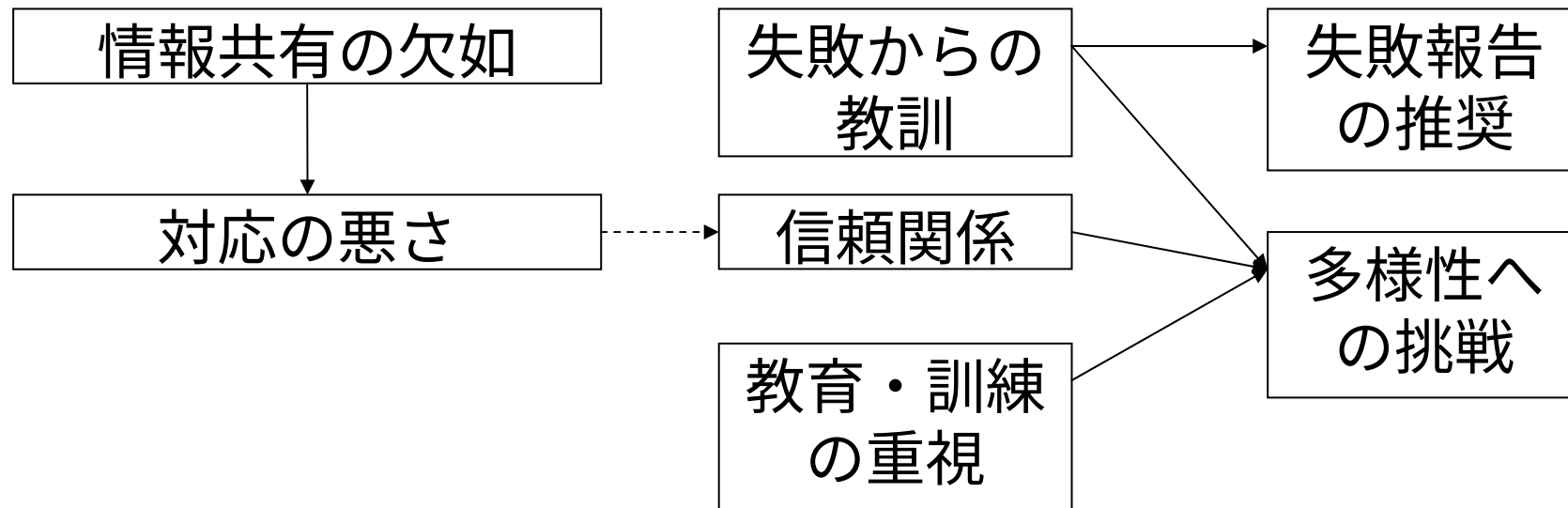
WEAK POINT?

(25人以上が「そう思わない」と回答)

- ❁ 業務全体の状況を監視する人間が常駐している。
- ❁ 例外的に発生しうる事象があらかじめリストアップされ、対応方法とともに部門で共有されている。
- ❁ 管理者は絶えず仕事の負担に気を配り、きつくなれば直ちに応援を確保することができる。
- ❁ 業務に必要な教育訓練に、資源が継続的に投入されている。
- ❁ 業務処理の進捗と品質を把握するためのプロセス管理の仕組みがある。



ちなみに：JANOG13のアンケート分析



注:実線は正の影響を示し、点線は負の影響を示す
矢印は有意なもの($p < .05$)のみを記載している。

回帰分析結果（明治大学経営学部高木俊雄作成）



さまざまな声

- ❁ 「上司への説得材料ができました」
 - ❁ JPNIC/JPCERT 세미나感想より
- ❁ 「オペレーションは終わりのない戦いです」
 - ❁ WEBアンケートフリーアンサー
- ❁ 「社長にねぎらってもらいたい」
 - ❁ NOCインタビュー
- ❁ . . .



ディスカッション

- ❁ ヒューマン・リソースの問題
 - ❁ 人数、教育、労働時間、採用形態
- ❁ 業界の独自性は
 - ❁ 軍や公共インフラに対して、厳しいコスト、わがままな顧客
- ❁ 「じゃあ、どうする」
 - ❁ 「あるオペレータの日記」があると・・・



今後の予定

- ❁ 本日いただいたアンケートを集計します。
- ❁ ディスカッションを踏まえ、さらに分析をすすめます。
- ❁ まとまったら、何らかの形で公表します。

どうもありがとうございました！

