

# HDR法：仮説駆動型レビュー手法の提案

Proposal of HDR method. (HDR: Hypothesis Driven Review)

—HDR法の実践による生産性と品質の同時向上—

The use of HDR method, at the same time improve productivity and quality.

## 第三分科会 空



**主査** 細川 宣啓 日本IBM(株)  
**副主査** 永田 敦 ソニー(株)  
藤原 雅明 東芝ソリューション(株)  
**アドバイザー** 森崎 修司 (国)静岡大学

**研究員** 上田 裕之 (株)DTS  
高橋 功 ソーバル(株)  
高橋 実雄 (株)サンモアテック  
中谷 一樹 TIS (株)

## はじめに

- レビューの悩み
  - 属人性
  - 重大欠陥の残存
  - 時間制約

## はじめに

- レビューの悩み
  - 属人性
  - 重大欠陥
  - 時間制約

スーパーレビューアの  
思考プロセスを形式知化  
=HDR法  
(Hypothesis Driven Review)  
仮説駆動型レビュー

これらの問題を解決！

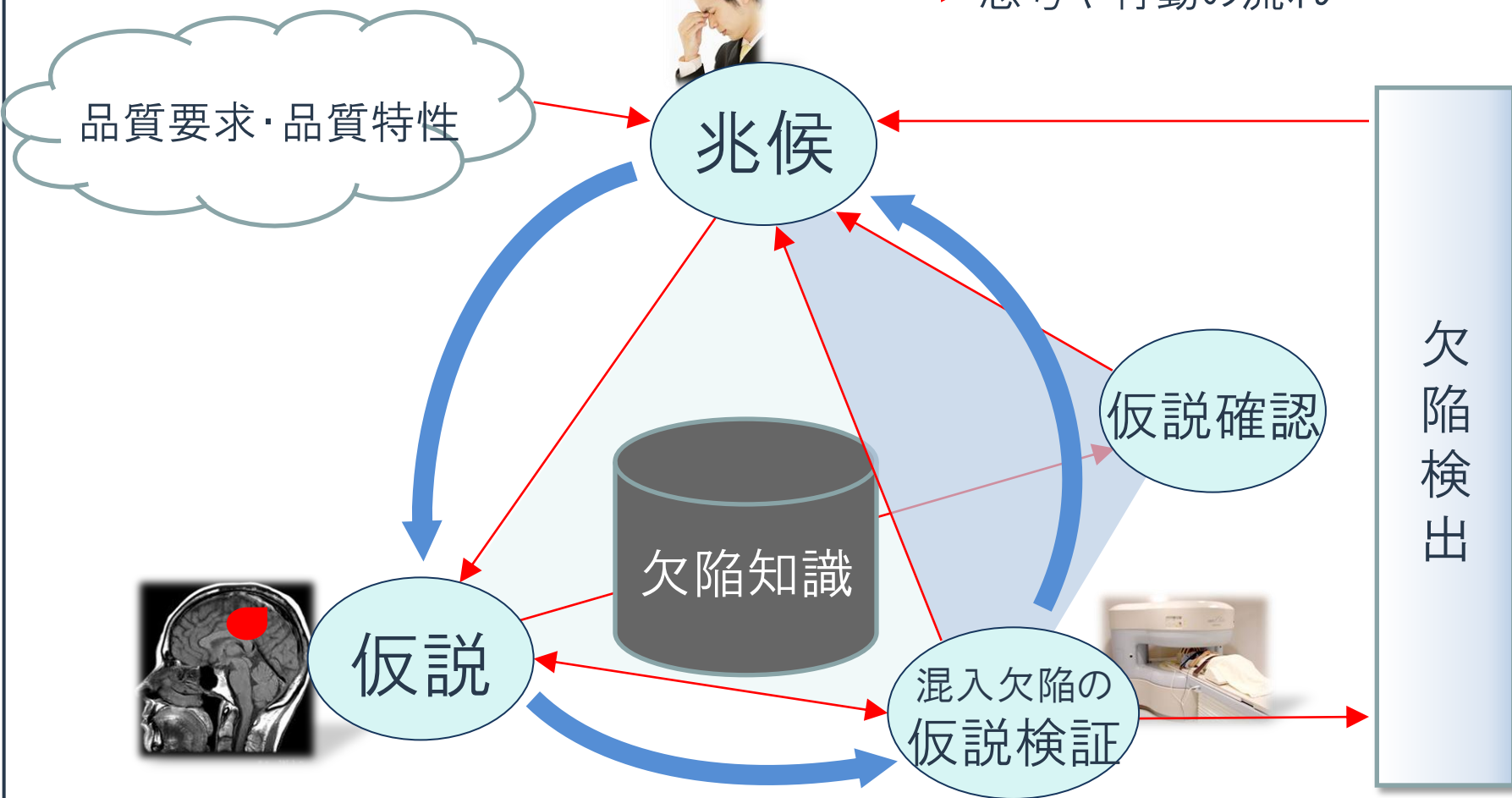
## 目次

- HDR法の紹介
- HDR法の適用例
- 実験の結果と考察
- まとめ
- 第三分科会まとめ

# HDR法 プロセス概念図

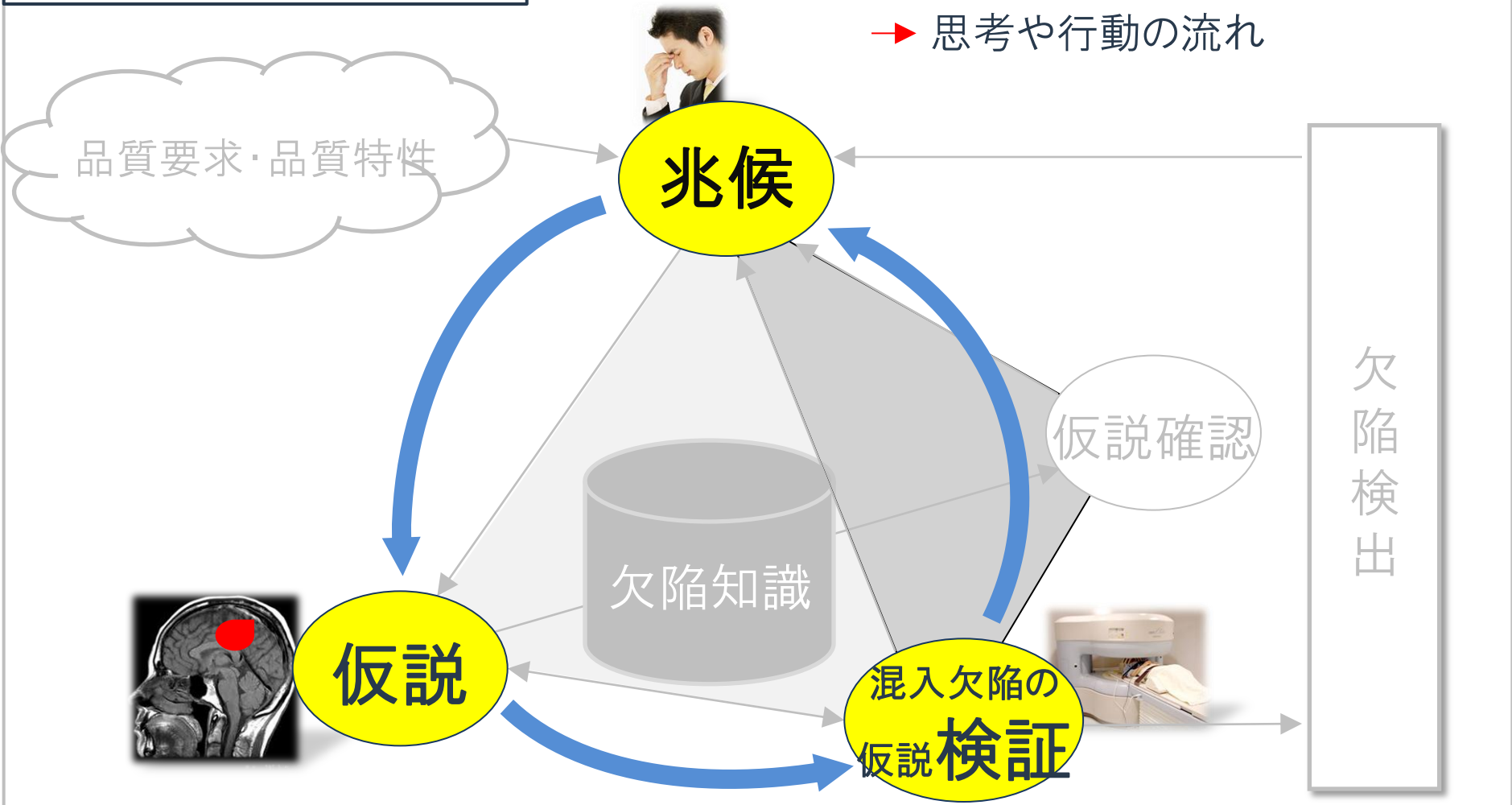
5

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し  
➔ 思考や行動の流れ



# HDR法 基本3要素

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し  
➔ 思考や行動の流れ

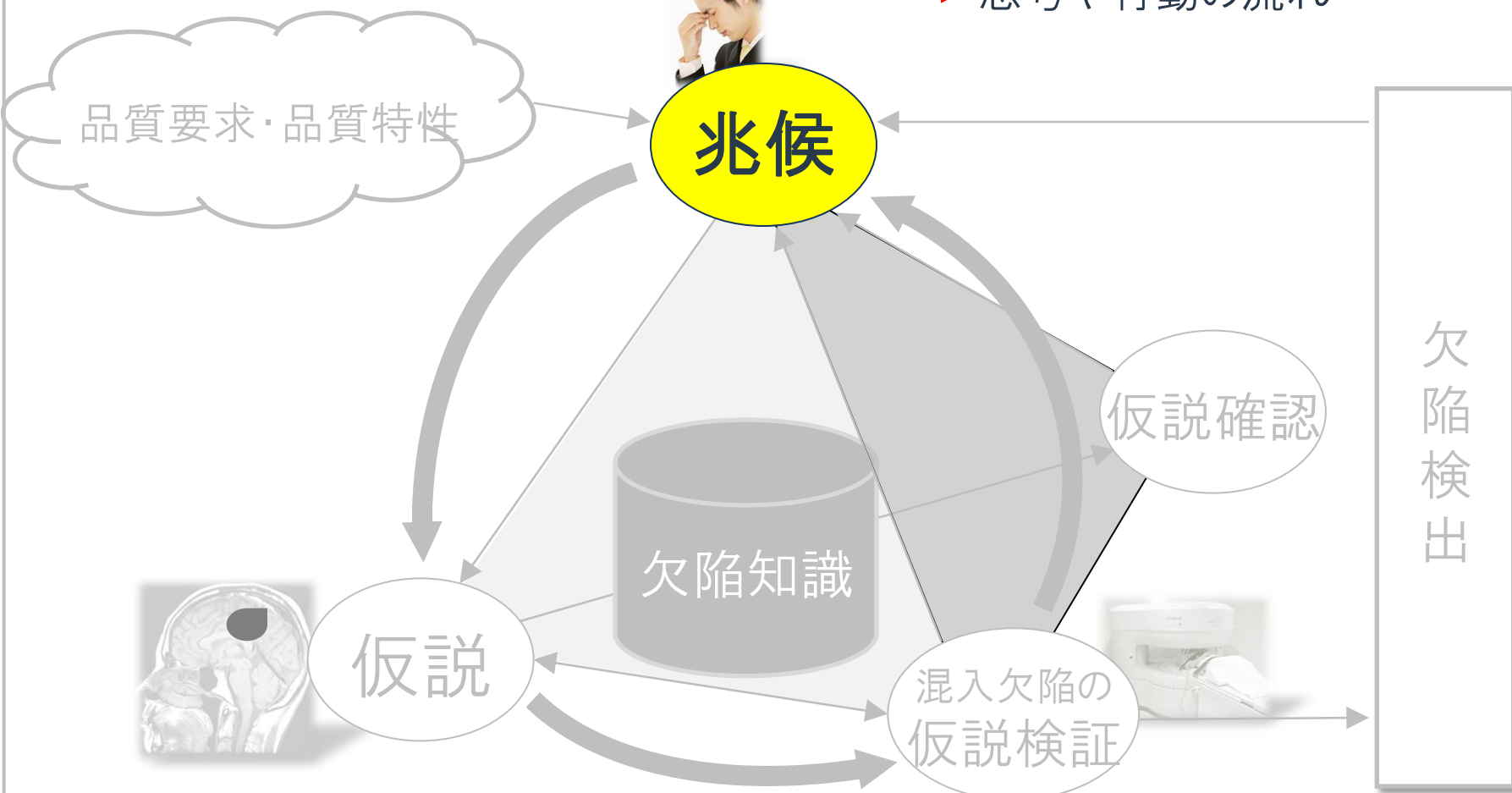


# HDR法 兆候の把握

7

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し

➔ 思考や行動の流れ



# HDR法 兆候の把握

## 兆候の定義

8

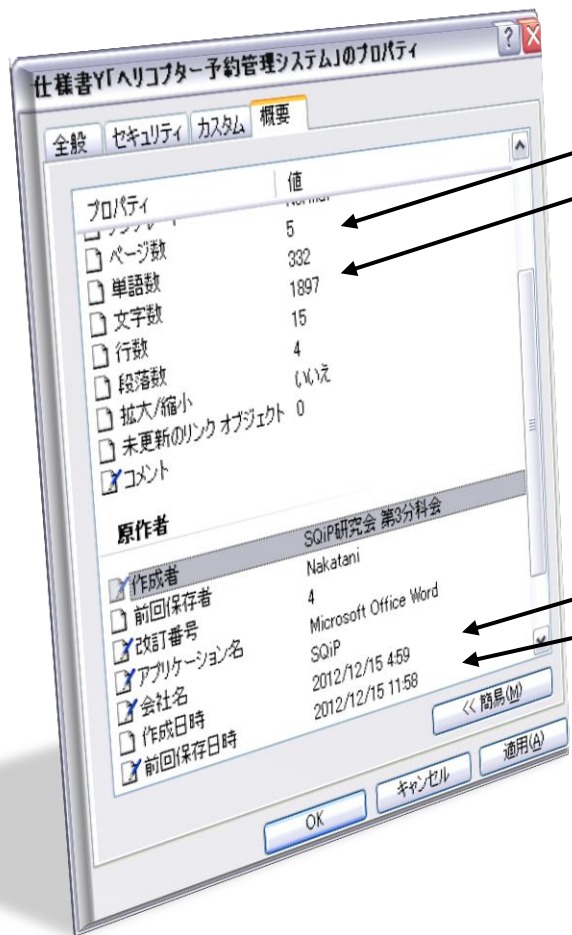
- 思考プロセスのサイクル繰り返し
- 思考や行動の流れ





# 兆候を掴む 例1

ファイルのプロパティから兆候把握



兆候

ページ数 : 5  
文字数 : 1897

システム規模の割には  
仕様書として、記述が少ない。

兆候

作成日時 : 12/15 4:59  
最終保存 : 12/15 11:58

レビュー当日に一気に作成している。

# 兆候を掴む 例2

10

## クイズ

### 兆候を掴めますか？

一覧には指定した年月日に関する、「ヘリコプターID」「予約状況」「予約時間帯」「出発場所」「行き先」  
、**「現在の大気場所」が表示される。**  
初期状態は本日日付であり、他の日付の予約状況を見たい場合は、年月をテキストボックスに入力して「表示」ボタンを押す。

# 兆候を掴む 例2

11

## クイズ

兆候を掴めますか？

一覧には指定した年月日に関する、「ヘリコプター」の予約状況。「予約時間帯」「出発場所」「行き先」

、「**現在の**大**気場所**」が表示される。

初期状態は本日日付であり、他の日付の予約状況を見たい場合は、年月をテキストボックスに入力して「表示」ボタンを押す。

句読点の違い

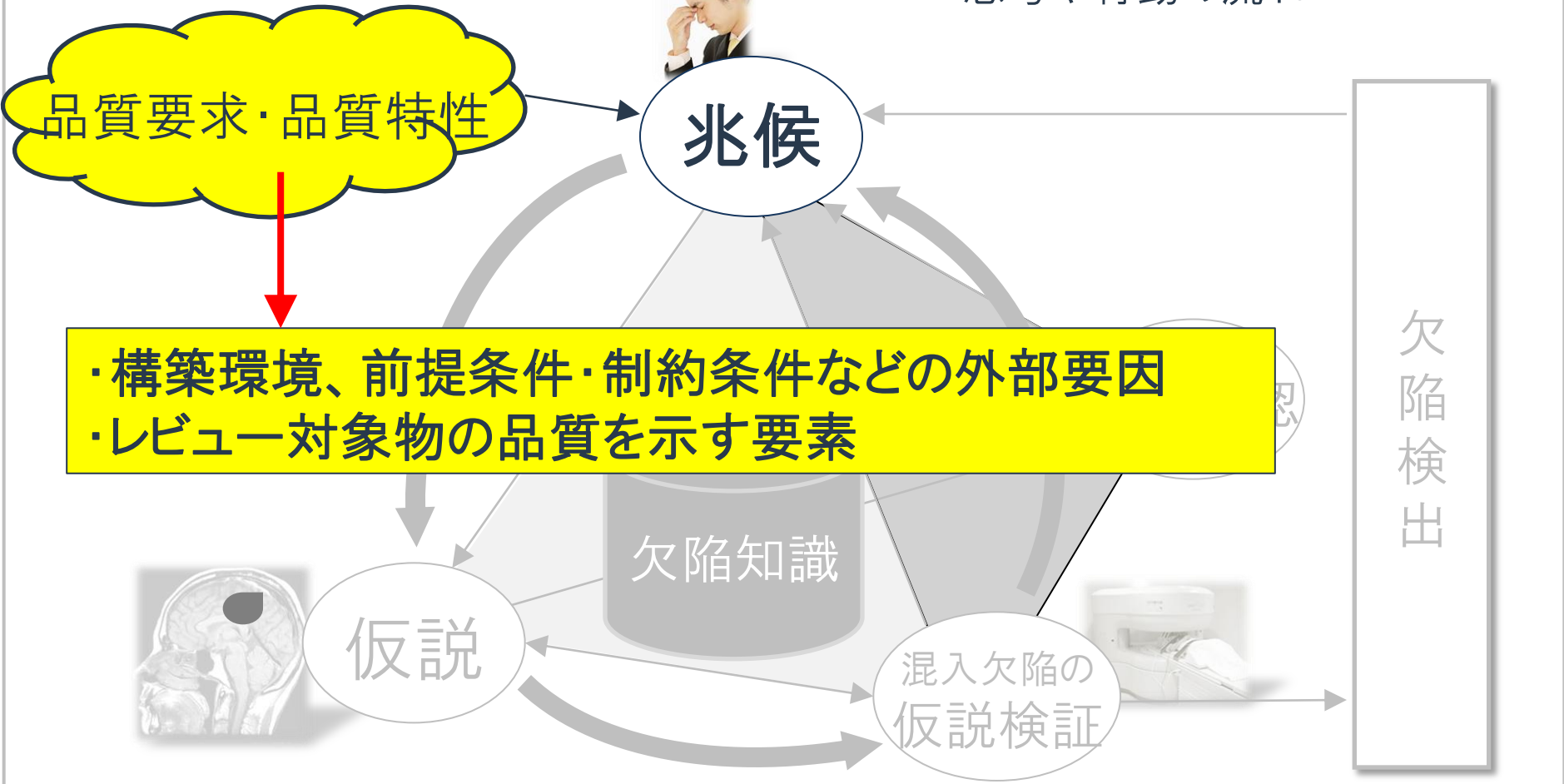
フォントの違い

誤字

# HDR法 兆候の把握

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し

➔ 思考や行動の流れ

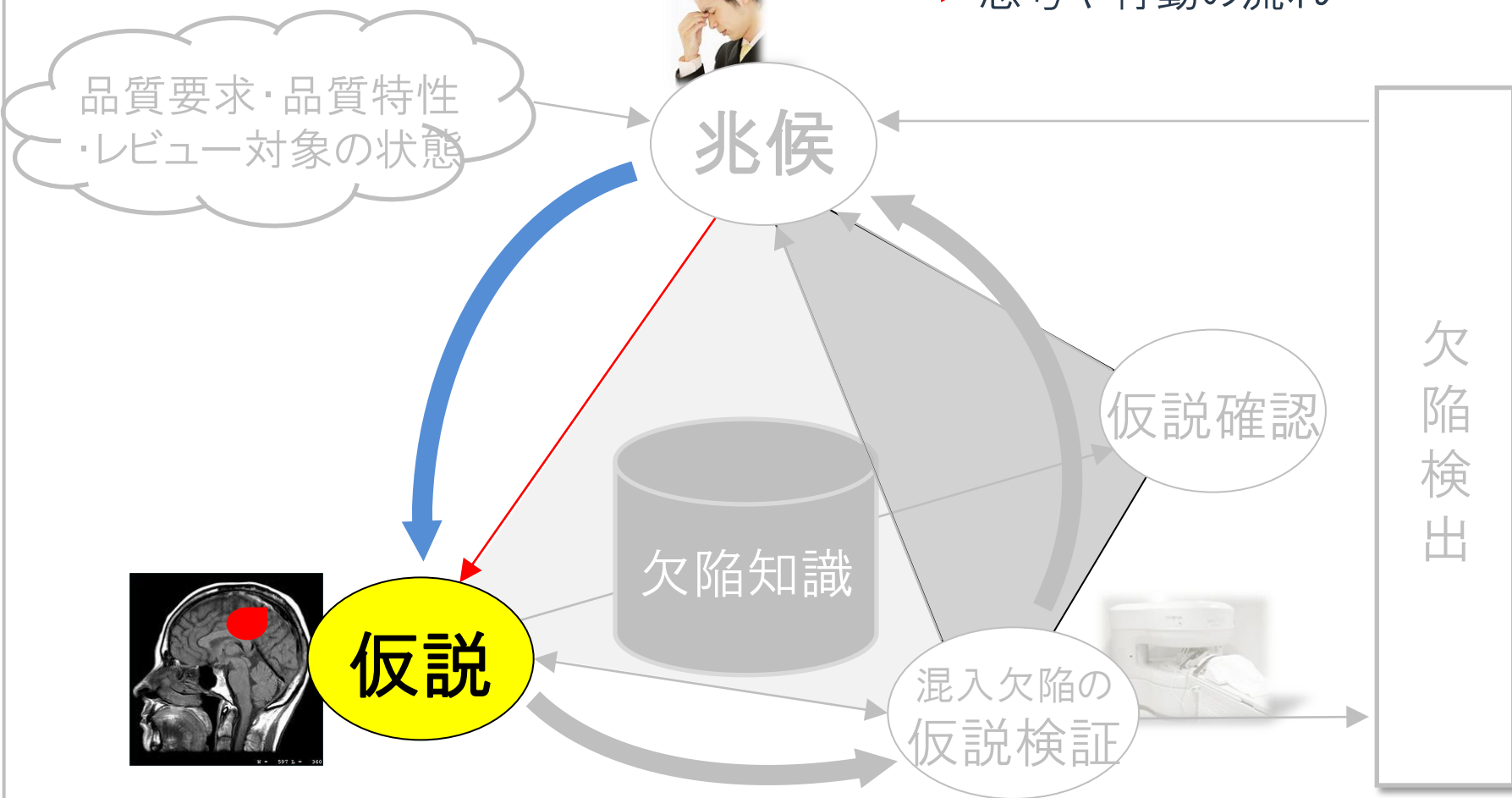


# HDR法 仮説を立てる

13

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し

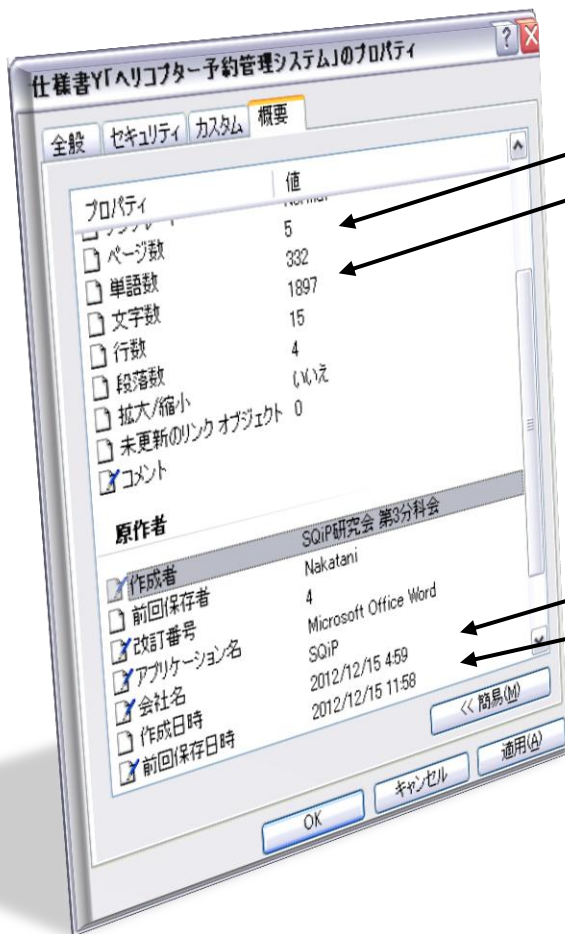
➔ 思考や行動の流れ



# 仮説を立てる 例1

14

## ファイルのプロパティから兆候把握



ページ数 : 5  
文字数 : 1897

兆候

仮説

システム規模の割には  
仕様書として、記述が少ない。

記述漏れがある。記述レベルが浅い。

作成日時 : 12/15 4:59  
最終保存 : 12/15 11:58

兆候

仮説

レビュー当日に一気に作成している。

お客様や有識者に確認していない。  
複数人で作成しており、整合性が取れていない。

# 仮説を立てる 例2

Copyright © 2012

Copyright © 2012

Copyright © 2012

Copyright © 2012

兆候

仮説

フォント、句読点の違い

後から追記？

別の人記載？

整合性が取れていない？

仮説

考慮漏れがないか？

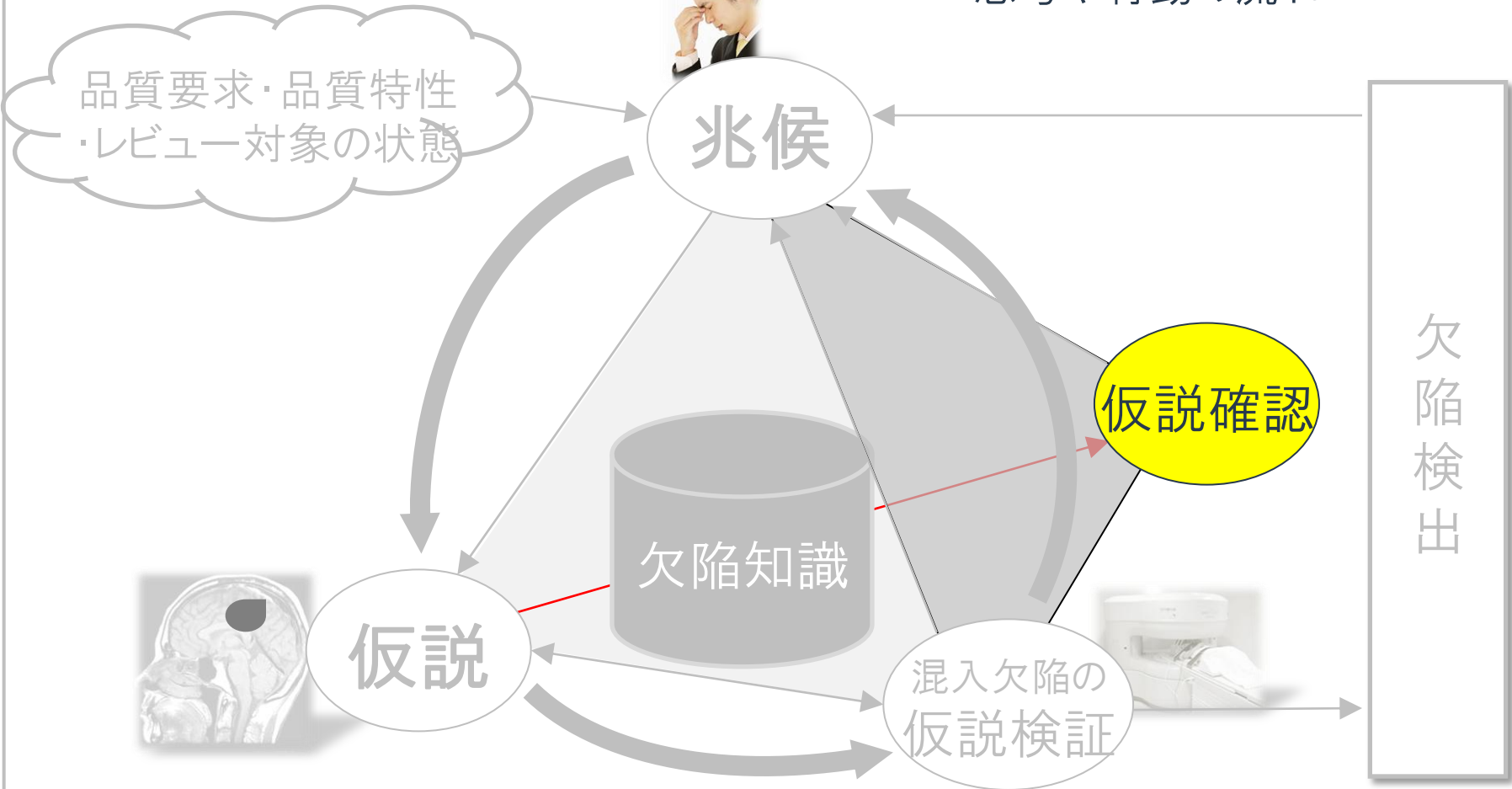
仮説

# HDR法 仮説確認

16

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し

➔ 思考や行動の流れ

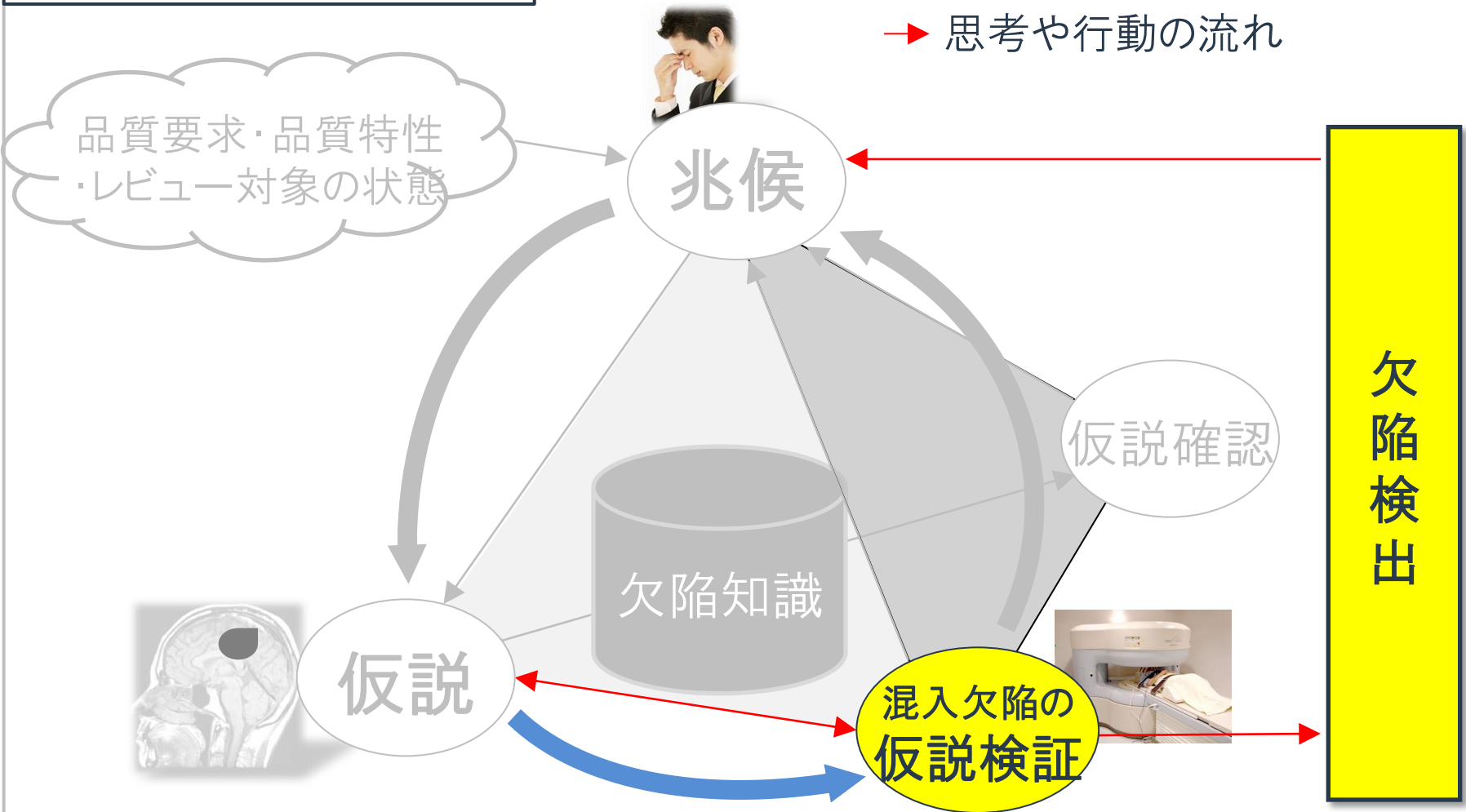




# HDR法 仮説検証

17

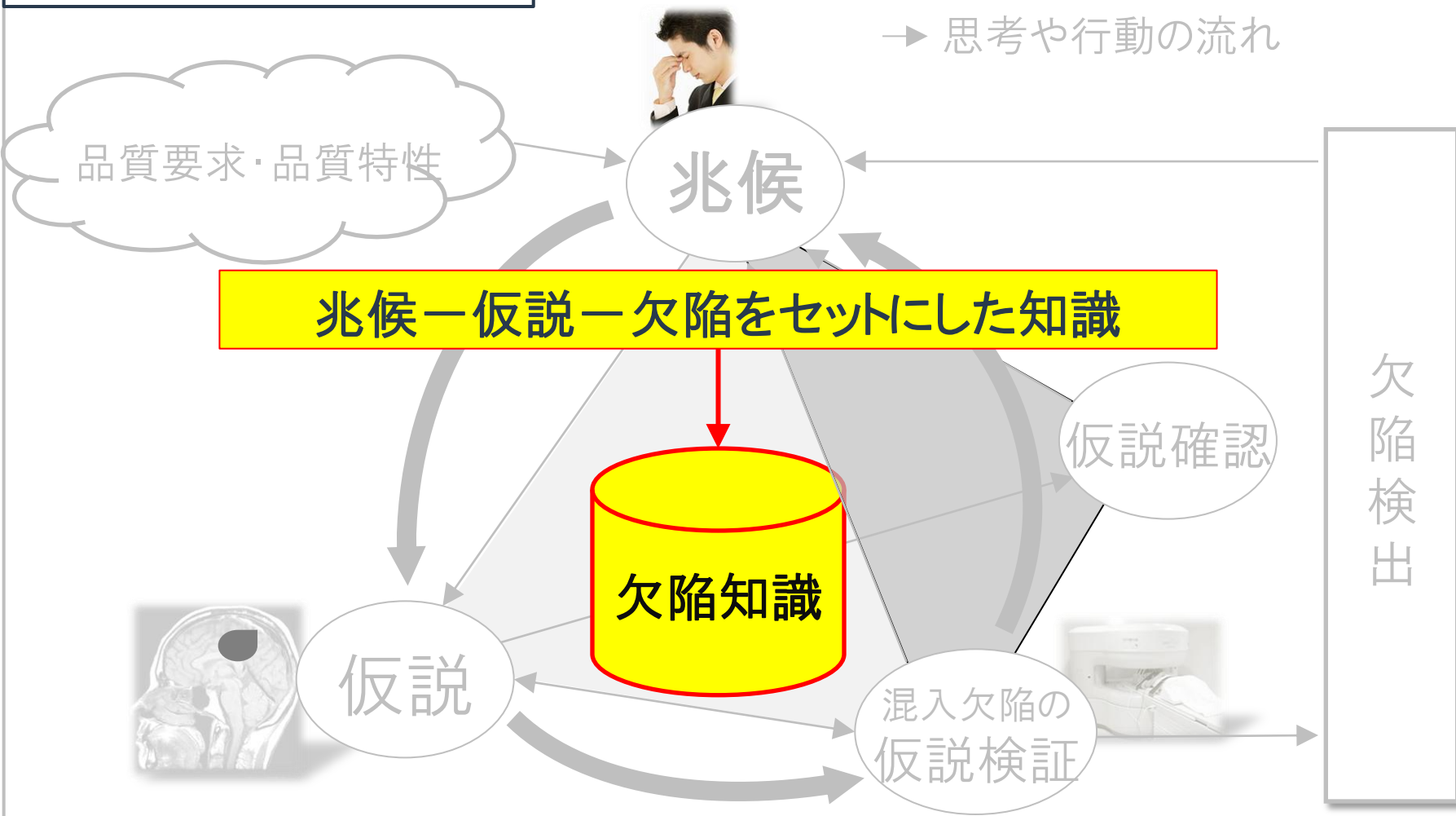
🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し  
➔ 思考や行動の流れ



# HDR法 欠陥知識

18

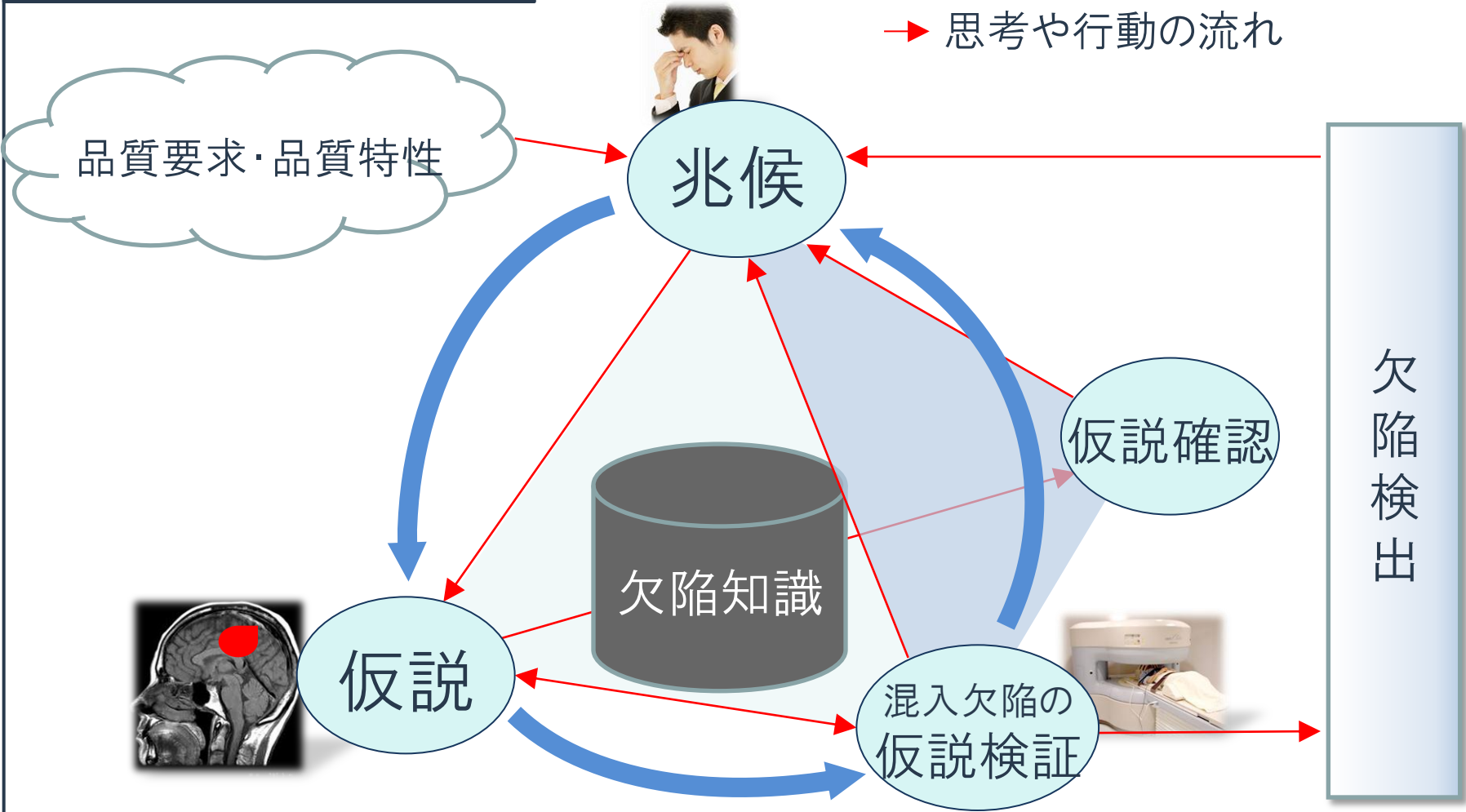
🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し  
→ 思考や行動の流れ



# HDR法 プロセス概念図

(再掲)

🔄 思考プロセスのサイクル繰り返し  
➔ 思考や行動の流れ



# 実験方法

20

自由手法とHDR法の2通りでレビュー実施（被験者12名）

	被験者A (6名)	被験者B (6名)	レビュー 手法	レビュー 時間
1回目	仕様書X	仕様書Y	自由手法	25分 (記述含)
	～ HDR法に関する説明 ～			
2回目	仕様書Y	仕様書X	HDR法	25分 (記述含)

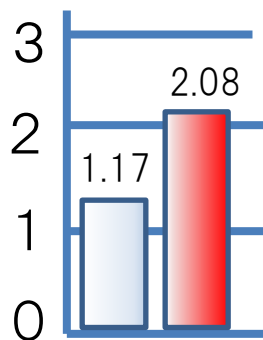
# 実験と結果 の考察

21

## 実験結果

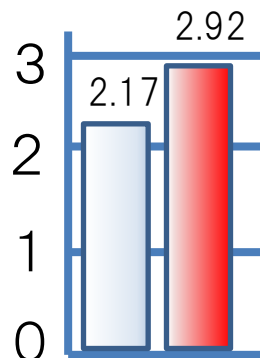
重大欠陥検出数平均で比較

手戻り工数大



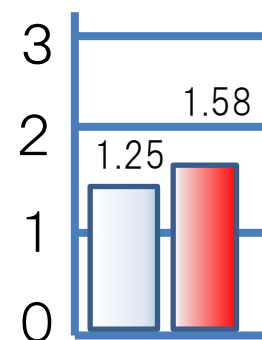
79%  
UP

ビジネスニーズ



35%  
UP

テストで検出不可



27%  
UP

自由手法 HDR法

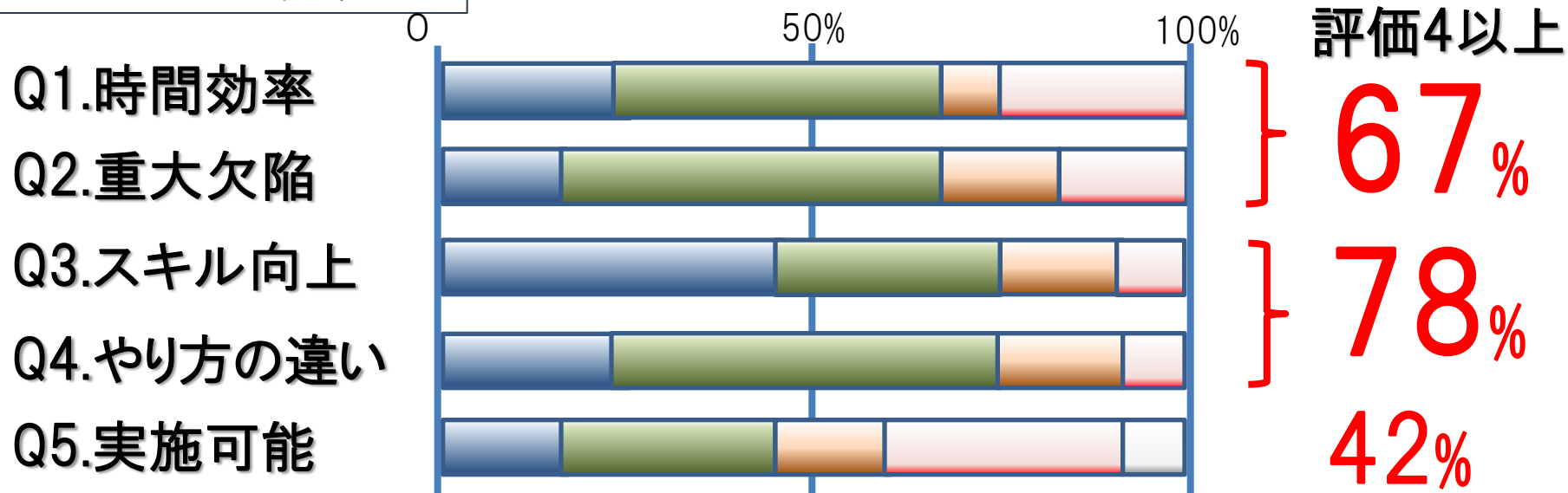
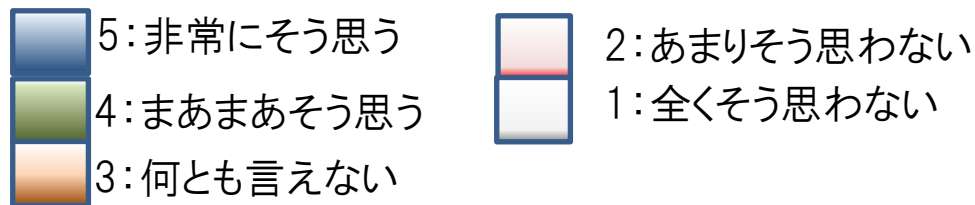
重大欠陥検出数が向上

# 実験と結果 の考察

22

アンケート結果

5段階評価



効率的・効果的・スキル向上: 2/3以上

すぐに実施可能: 過半数以下

# まとめ

スーパーレビューアの  
思考プロセスを形式知化



HDR法

属人性

重大欠陥の残存

時間制約



スキルアップ!!

重大欠陥にフォーカス!!

これであなともスーパーレビューアになれる !!!

# 第三分科会まとめ



## 欠陥検出能力

仮説駆動型レビュー手法の提案

## レビュー計画

ビジネスリスク軽減に繋がる  
レビューポイント導出方法



海



陸

## レビュープロセス

継続的レビュー活動による  
レビュー改善研究




# 第三分科会まとめ



欠陥検出能力


仮説駆動型レビュー手法の提案

レビュー計画




ビジネスリスク軽減に繋がる  
レビューポイント導出方法

レビュープロセス



継続的レビュー活動による  
レビュー改善研究

3つを組み合わせると  
飛躍的な効果 !!!

A tropical beach scene with turquoise water and a white sand beach under a blue sky with clouds. The water is clear and shallow, with gentle waves washing onto the sand. The sky is bright blue with scattered white clouds.

ご清聴ありがとうございました。