

安全情報の提供が 安心感の変化に与える影響

大橋 智樹^{*}・守川 伸一^{**}・
酒井 幸美^{**}・HAFSI Med^{***}



^{*} 宮城学院女子大学

^{**} (株)原子力安全システム研究所

^{***} 奈良大学

本研究の目的

- どのような安全情報を、どのような手段で伝達すれば、原子力発電に対する理解を高めたり、安心を感じられるか、を心理学実験によって検討する
- 研究1では情報提供・発電所見学と理解度との関係について、研究2では安心感の変化について報告する

背景

- 安全情報を提供し、安心感を得ようとする取り組みはさまざまな業種において行われている
 - 医療機関:手術の情報提供などが患者の安心感にどのように影響するか
 - 食品メーカー:食品の安全性についての情報提供が消費者の購買行動にどのように結びつくか
 - 産業施設:施設の建設が

3

方法

- 安心感評定質問紙
 - 原子力発電に関わる安心感について9つの質問項目を作成
 - 原子力発電所は安心して見学することができる
 - 原子力発電所で働く人々に発電所の運営を安心して任せられる
 - 原子力発電所は頑丈に作られているので、大きな地震が起きても大丈夫だと思う
 - 同じ質問紙を用いて、情報提供前後の安心感を、実験直前・実験直後・1.5ヶ月後の3回調査

4

ビデオの種類と内容

■ しゅくみビデオ

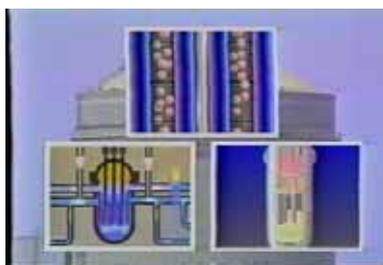
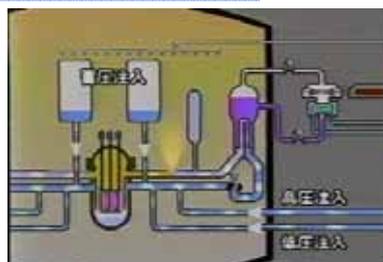
- 原子炉冷却材喪失事故を想定し、「止める・冷やす・閉じこめる」機能など原子力発電の仕組みをCGを用いたシミュレーションを中心に説明する

■ ひとビデオ

- 発電所の組織体制と仕事内容を、現場の映像とともに説明する。発電所員が自らの仕事とやりがいについて語る

5

しゅくみビデオ



6

ひとビデオ



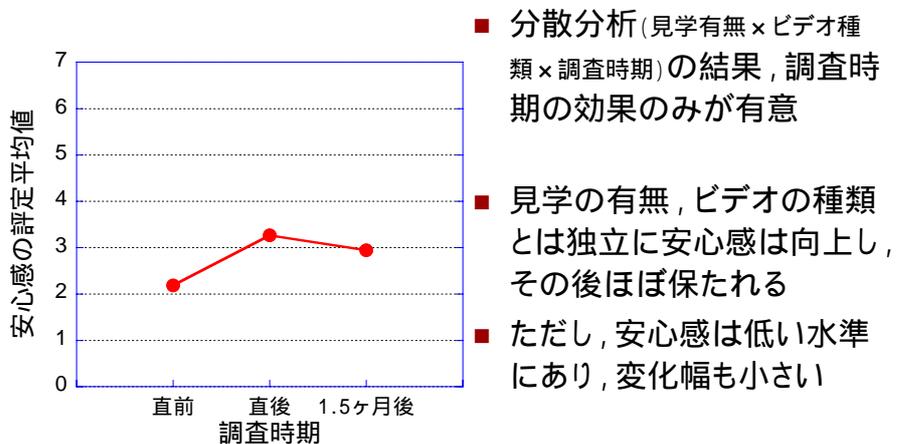
7

結果:質問項目の分類

- 直前と1.5ヶ月後の安心感評定平均値の差によって9つの質問項目を因子分析
- 以下の3つの因子を抽出
 - 将来予測因子
大地震や事故を想定したときの安心感の項目
 - 周辺環境因子
発電所の周辺環境に対する安心感の項目
 - 管理体制因子
発電所の管理体制に対する安心感の項目
- これらの因子ごとに安心感の変化を分析する

8

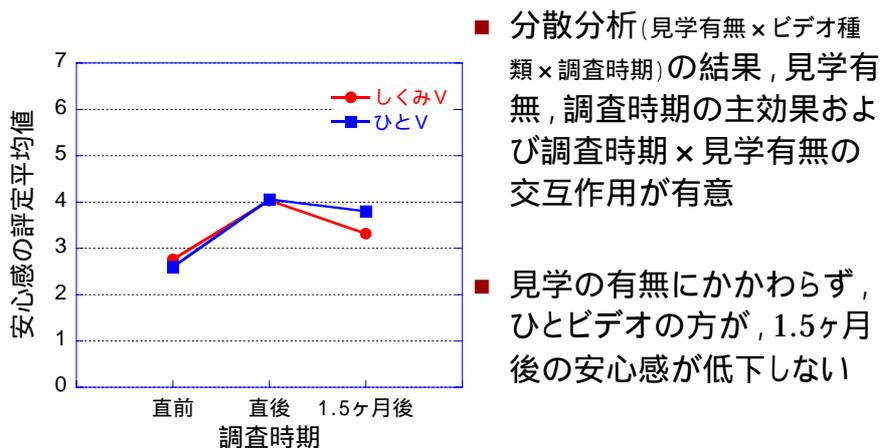
結果: 将来予測項目における安心感変化



- 分散分析(見学有無×ビデオ種類×調査時期)の結果, 調査時期の効果のみが有意
- 見学の有無, ビデオの種類とは独立に安心感は向上し, その後ほぼ保たれる
- ただし, 安心感は低い水準にあり, 変化幅も小さい

9

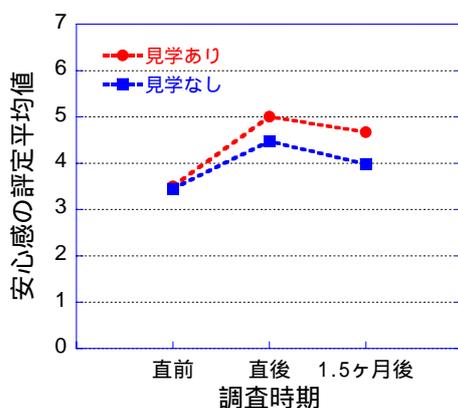
結果: 周辺環境項目における安心感変化



- 分散分析(見学有無×ビデオ種類×調査時期)の結果, 見学有無, 調査時期の主効果および調査時期×見学有無の交互作用が有意
- 見学の有無にかかわらず, ひとビデオの方が, 1.5ヶ月後の安心感が低下しない

10

結果:管理体制項目における安心感変化



- 分散分析(見学有無×ビデオ種類×調査時期)の結果,見学有無,調査時期の主効果および調査時期×見学有無の交互作用が有意
- ビデオの種類とは独立に,見学群の方が,安心感の変化が大きく,1.5ヶ月後も安心感が高い水準で保たれる
- 安心感の水準も高い

11

結果のまとめ

- 情報提供前後および1.5ヶ月後の安心感の変化を調査した
- 安心感は,将来予測・周辺環境・運転管理の3つ因子に分けられる
- 将来予測項目は,水準が低く変化も小さい.周辺環境項目では,ひとビデオが安心感の定着率に寄与.運転管理項目では,見学の効果が大きい
- 安心感の水準は,将来予測<周辺環境<運転管理

12

考察: 情報提供と安心感変化

- 安全情報の提供によって、提供直後に安心感は急峻に向上し、1.5ヶ月後にはやや下がる傾向がある
- しかし、安心感の変化は評価対象によって異なり、特に将来にわたるような内容に対する評価は低い
- 発電所の見学も安心感の向上およびその維持に寄与する
- 視聴覚教材では、発電の仕組みや安全対策をレクチャーする無機的な形式よりも、運転員や作業員自らが仕事内容を語る人間的な形式の方が、安心感に寄与する
- 今後は、見学や視聴覚教材が有効である要因を明らかにするための研究が必要といえる

13

参考: 質問項目

1. 原子力発電所は安心して見学することができるところだ。
2. 原子力発電所周辺でとれた魚は安心して食べられる。
3. 原子力発電所周辺の放射線量は常に測定されているので安心だ。
4. 原子力発電所周辺に住んでいる人々は安心して暮らしていると思う。
5. 原子力発電所で働く人々に発電所の運営を安心して任せられる。
6. 原子力発電所は定期的に検査を受けているので安心だ。
7. 原子力発電所の周辺に住んでいる人の健康や生活に被害を与えるような事故は起こらないと思う。
8. 原子力発電所は頑丈に作られているので、大きな地震が起きても大丈夫だと思う。
9. 私は原子力発電所の周辺で安心して暮らすことができる。

14