

FMU-IAEA International Academic Conference

福島医科大学(FMU)

2013年11月22日 14:30-15:30

リスク認知と信頼

中谷内一也

同志社大学 心理学部

専門家がリスク評価をわかり易く伝えても、一般の人への影響は必ずしも大きくない。なぜか？

1. 統計情報の影響力の小ささ

二重過程理論による説明

2. 信頼の欠如

e.g., Salient Value Similarityモデルによる説明

3. 直感的リスク認知の構成要素

e.g., Slovicの2因子モデル

4. 立場による確率の意味の違い

専門家によるリスク評価 ← 頻度説確率

個人によるリスク評価 ← 主観説確率

まずは、専門家によるリスク評価とは何かを確認し、次に、ある社会心理学実験を紹介して、二重過程理論を説明しよう

専門家によるリスク評価とは？

→ あるエンドポイント(望ましくない帰結)の発生確率の推定

ex.“100mSvの被ばくで、がん死のリスクが0.56%上昇”

つまり、リスクとは集団を対象とした頻度的確率

以上を確認した上で、次の社会心理学実験に進もう

あなたは簡単な消費者調査に参加しました

- ・回答後、謝礼500円を受け取った
 - ・そのうちからいくらかを”Save the Children”へ寄付してくれないかという募金案内。寄付は深刻な食糧不足にあるアフリカ南部への援助に向けられるという
- その上で、次のような情報を受け取る

条件1での情報

この子はロキアちゃん。アフリカ・マリ共和国に住む7歳の女の子。家は極度に貧しく、飢餓の危機に瀕しています。彼女の状況はあなたの援助で大幅に改善されます。

Save the Childrenは、彼女の家族やコミュニティとともに食料と医薬品、教育の機会を提供しようと働いています。

ロキアちゃん本人の
顔写真が掲示される

さて、あなたはいくら寄付をしますか？

条件2での情報

- ・マラウイの食糧危機は300万人の子供に影響しています
- ・ザンビアでは干ばつにより300万人が飢餓に直面しています
- ・アンゴラでは国民の3分の1の400万人が難民となっています
- ・エチオピアでは1,100万人以上の人々が緊急食料援助を必要としています

さて、あなたはいくら寄付をしますか？

第3での条件-先の2つの合体-

・この子はロキアちゃん。アフリカ・マリ共和国に住む7歳の女の子。家は極度に貧しく、飢餓の危機に瀕しています。彼女の状況はあなたの援助で……

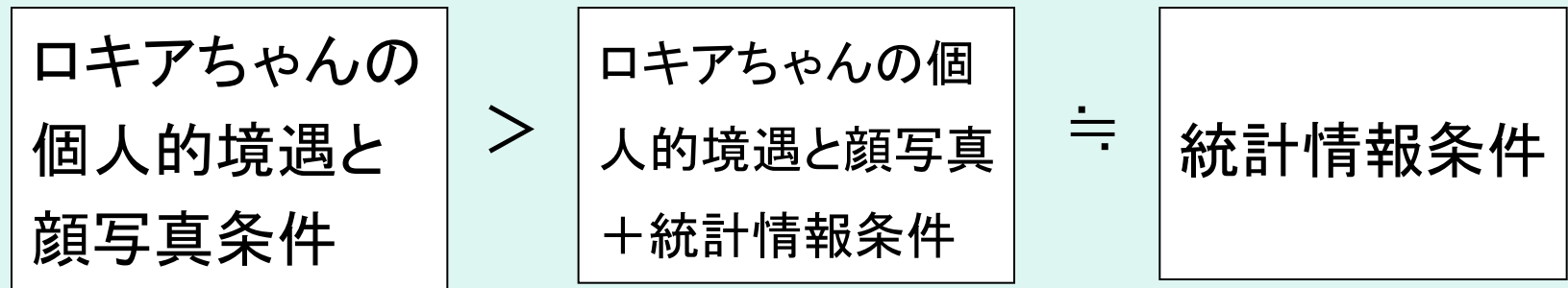
ロキアちゃん本人の
顔写真が掲示される

- ・マラウイの食糧危機は300万人の子供に影響しています
- ・ザンビアでは干ばつにより300万人が飢餓に直面しています

.....

さて、あなたはいくら寄付をしますか？

この実験を行ったSmall et al.(2008)によると、条件ごとの平均寄付額は;



顔と名前を持った個人への援助行動は強い

→ Identifiable Victim 効果

統計的な情報は人をドライブしない(か、むしろ邪魔に)

なぜ、こうなるのか? → 二重過程理論による説明

二重過程理論

人には異なる2つの思考のシステムが備わっている

経験的システム(システム1)	分析的システム(システム2)
全体論的	分析的
快-不快の感情を基盤とする	理性、論理を基盤とする
連想による事象の関連づけ	論理的評価による事象の関連づけ
過去経験の感触を元に行動	対象への意識された評価に基づき行動
具体的なイメージや暗喩、 物語より現実を構成する	抽象的な表象や言語、 数値により現実を構成する
即座行動へのすばやい情報処理	後の行動のための丁寧な情報処理
自己確証的正当化: 自分の経験を信じる	証拠と論理に基づく正当性を求める

Epstein(1994), Sloman (1996), Slovic et al.(2004)などより

経験的システム(システム1)と分析的システム(システム2)
のどちらが優勢か？

人類は長い進化の歴史を

- ・数十名単位のお互いに“顔の見える”バンドを形成し、
- ・すばやい行為選択を要する狩猟採集を行いながら、
サバイバルしてきた。

→ 誰にも両方のシステムが備わっているものの、私たちの日常的な判断や行為決定では経験的システムが優勢

ここで、先のリスク概念を再考しよう

“100mSvの被ばくで1,000人中5.6人が余剰にガン死と推定”

・専門家によるリスク評価は統計データとモデルに基づく

～ そこでは、個人(名前や顔)を捨象した一般性が重要

・リスク評価は(専門家の)分析的システムによって生み出され、
(公衆の)分析的システムによって理解されると、期待される

ところが、公衆の日常的判断や行動においては経験的システムの
の影響力が優勢

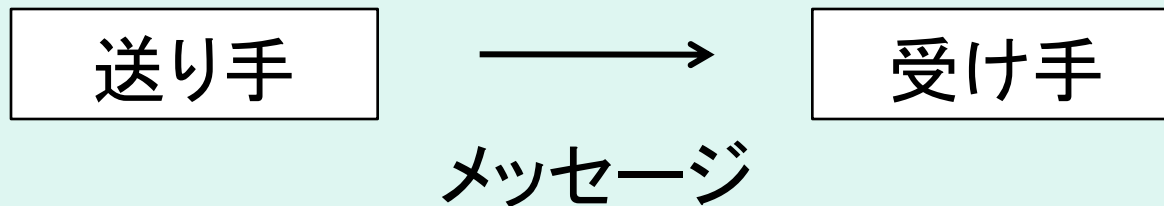
このため、リスク情報は理解されても影響が小さい

2. 信頼の成り立ちについての誤解

何が信頼レベルを決めるのか？

社会心理学における研究は1940年代にスタート

e.g., イェール・コミュニケーション研究プログラム



当時の送り手の信憑性研究が、今日の信頼研究につながる

受け手への影響力の強い送り手とは？

Hovland & Weiss (1951)より

トピック：抗ヒスタミン剤の処方箋なし購入

高信憑性：ニューイングランド医学雑誌

低信憑性：大衆雑誌A

トピック：原子力潜水艦の実用

高信憑性：オッペンハイマー

低信憑性：プラウダ

.....

これまでの研究の知見を乱暴にまとめる

信頼を規定する2成分は；

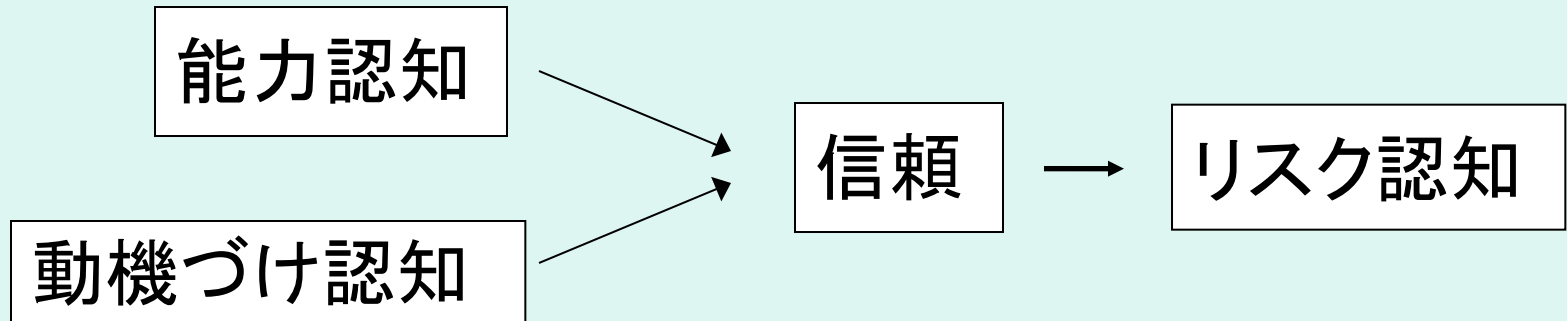
- ・能力(competence)認知

能力、経験、資格、・・・

- ・動機づけ(motivation)認知

公正さ、誠実さ、努力、・・・

確かに多くの実証的知見は；



という標準的モデルを支持している。

実務的にもそれに沿った信頼改善策が実施される。

しかし、この自明視されているモデルで十分か？

主要価値類似性(SVS)モデル

(Earle & Cvetkovich, 1995)

主要価値(salient value)とは、ある問題に対処するときの目標や手段などの見立て。問題をどのようなものとして受けとめ、その中でどういう結果を求め、どのような選択をすべきかについての理解を含む。

相手が主要な価値を自分と共有していると感じると、その相手を信頼する。

価値共有認知

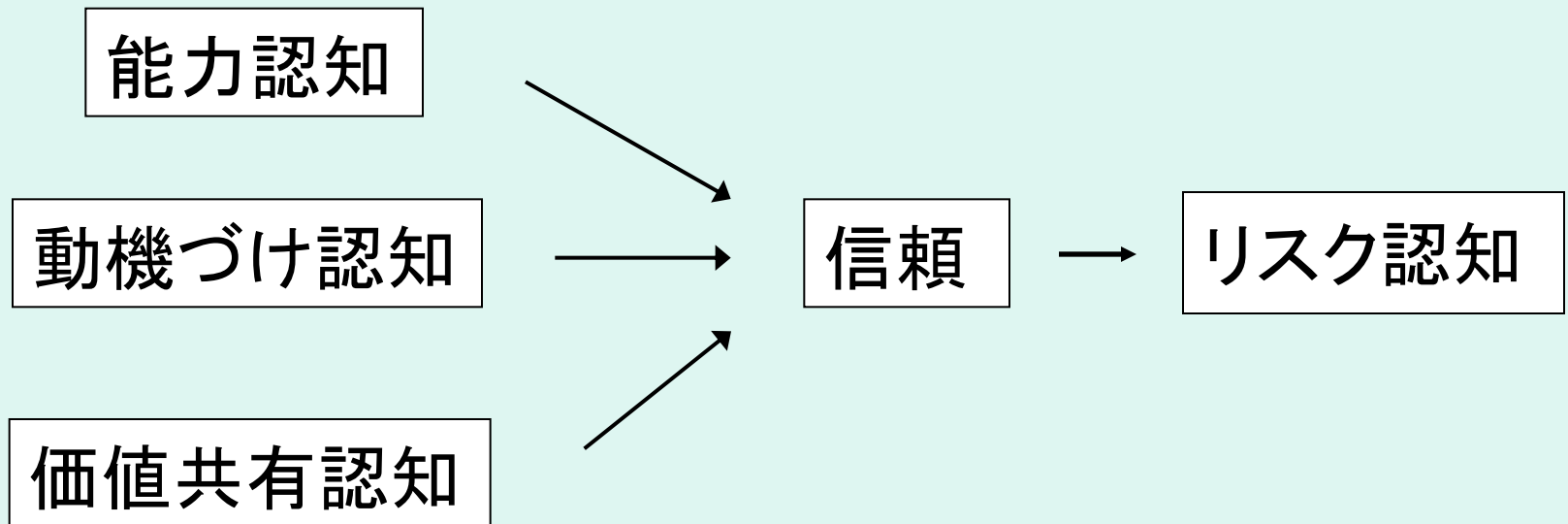


信頼



リスク認知

では、どれが一番強い信頼規定因か



東日本大震災のリスクに深く関連した組織への信頼

中谷内・工藤・尾崎(印刷中)より

調査時期:2011年4月

調査参加者:成人男女1,030人

調査方法:調査会社の登録パネルを用いたWeb調査

評価対象:原子力安全・保安院、食品安全委員会

気象庁気象研、東大地震研、東京電力、JR東日本
(比較対象として) 関西電力、JR西日本
の合計8組織

調査参加者は組織ごとに各項目を5段階尺度で評定

・能力

専門的技術が高い、有能である、豊かな専門知識をもつ

・動機づけ

一生懸命である、よく頑張る、熱心である

・価値共有

同じ目線に立っている、気持ちを共有している、
何を重視するかが一致している

・信頼

信頼できる、頼りになる、任せておいて安心である

・リスク管理

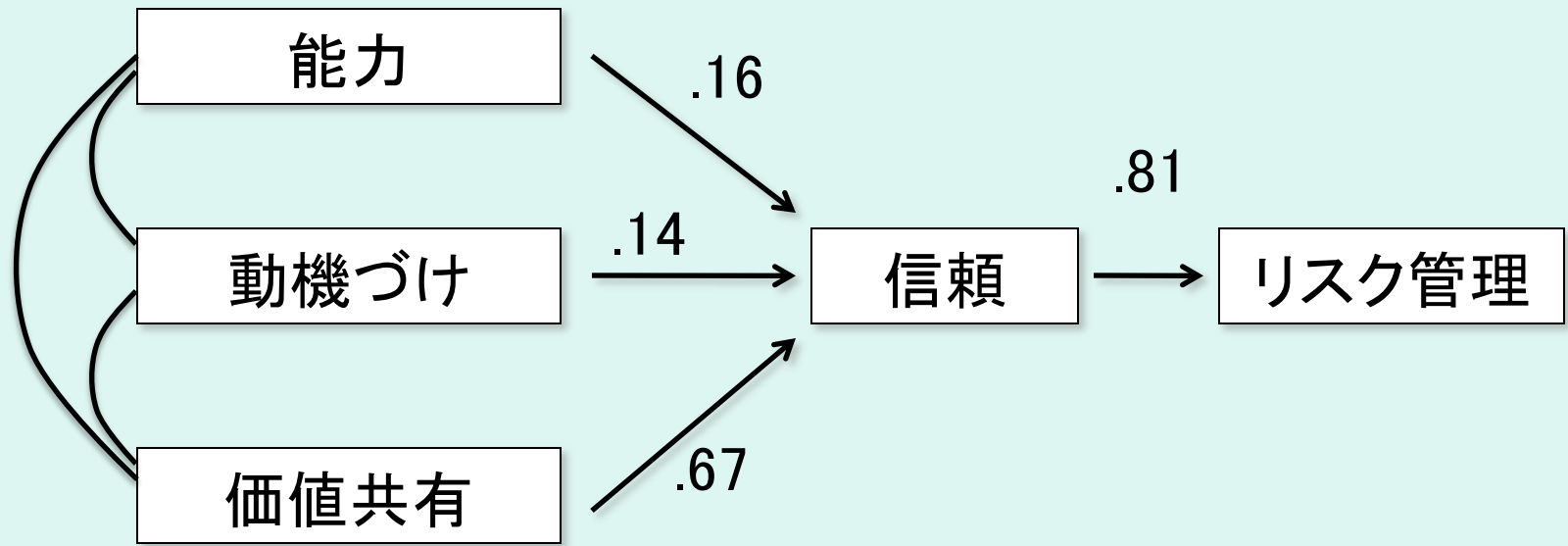
社会の安全性を高めている、人々への危険を取り除いている、
うまく災害を防止している

結果

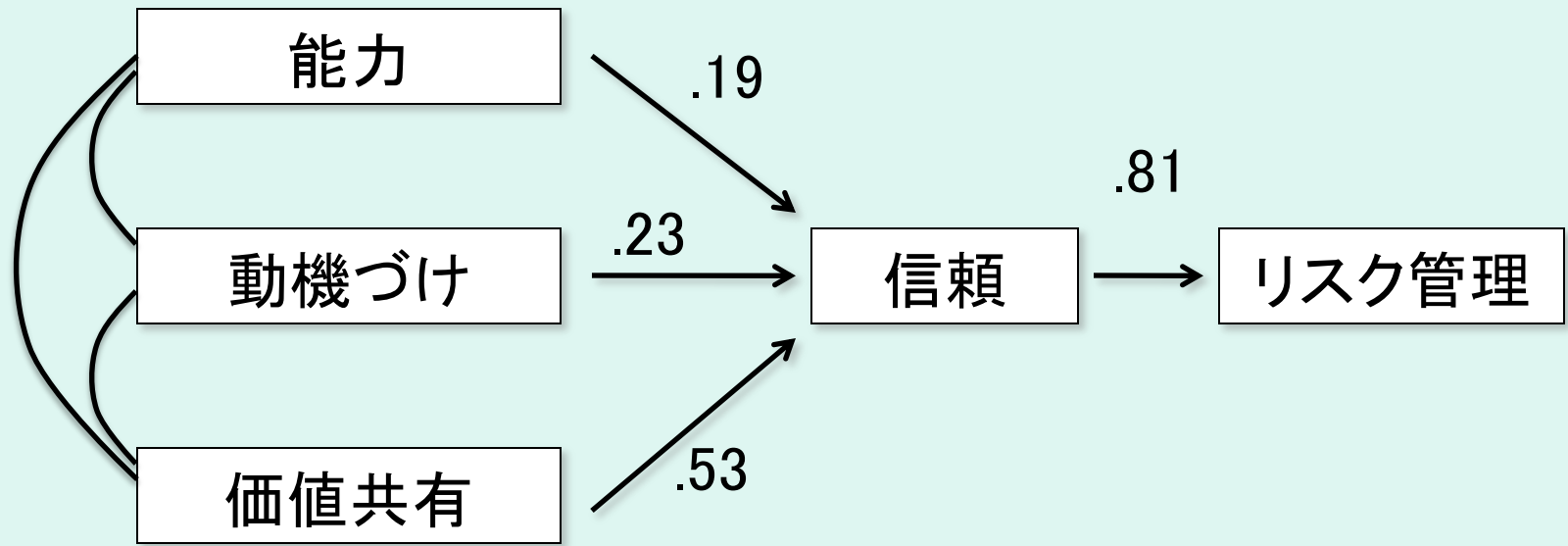
対象組織	平均値(標準偏差)
東京電力	1.62(.73)
原子力安全・保安院	1.69(.72)
JR西日本	2.28(.79)
食品安全委員会	2.30(.76)
地震研究所	2.55(.80)
関西電力	2.63(.78)
JR東日本	2.76(.80)
気象研究所	2.91(.78)

信頼評価の低い組織からソート
とり得る平均値は1から5

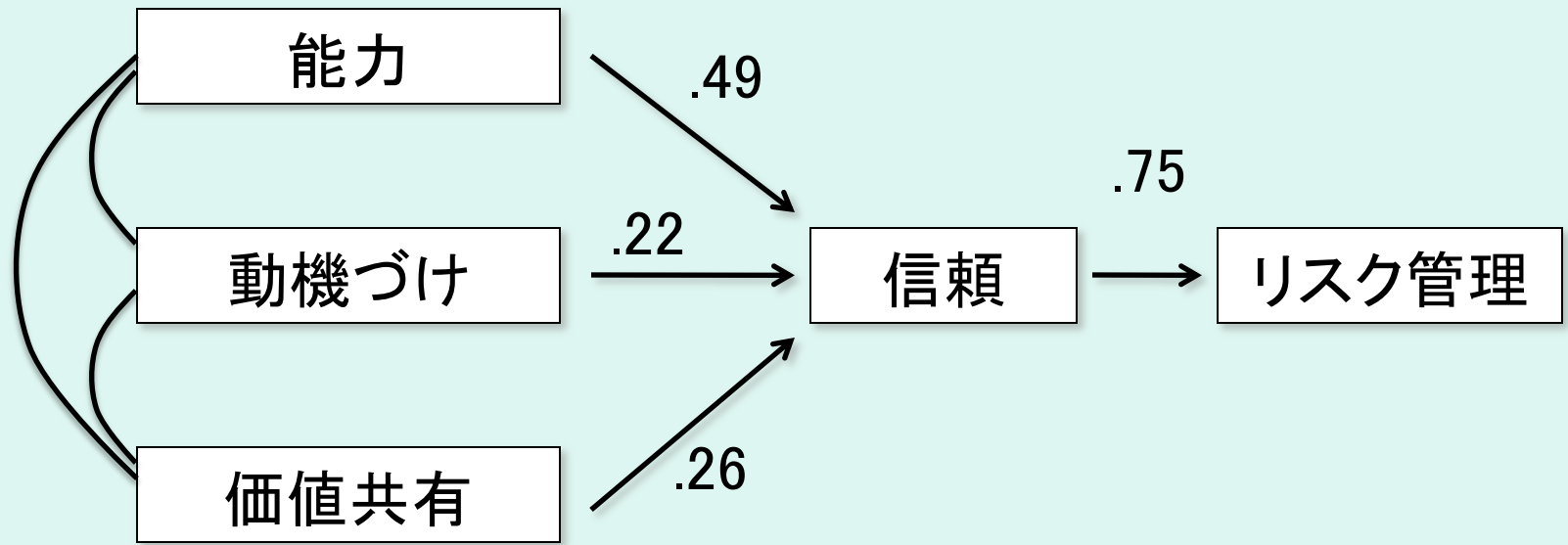
(最も信頼の低かった)
東京電力に対する信頼の構造



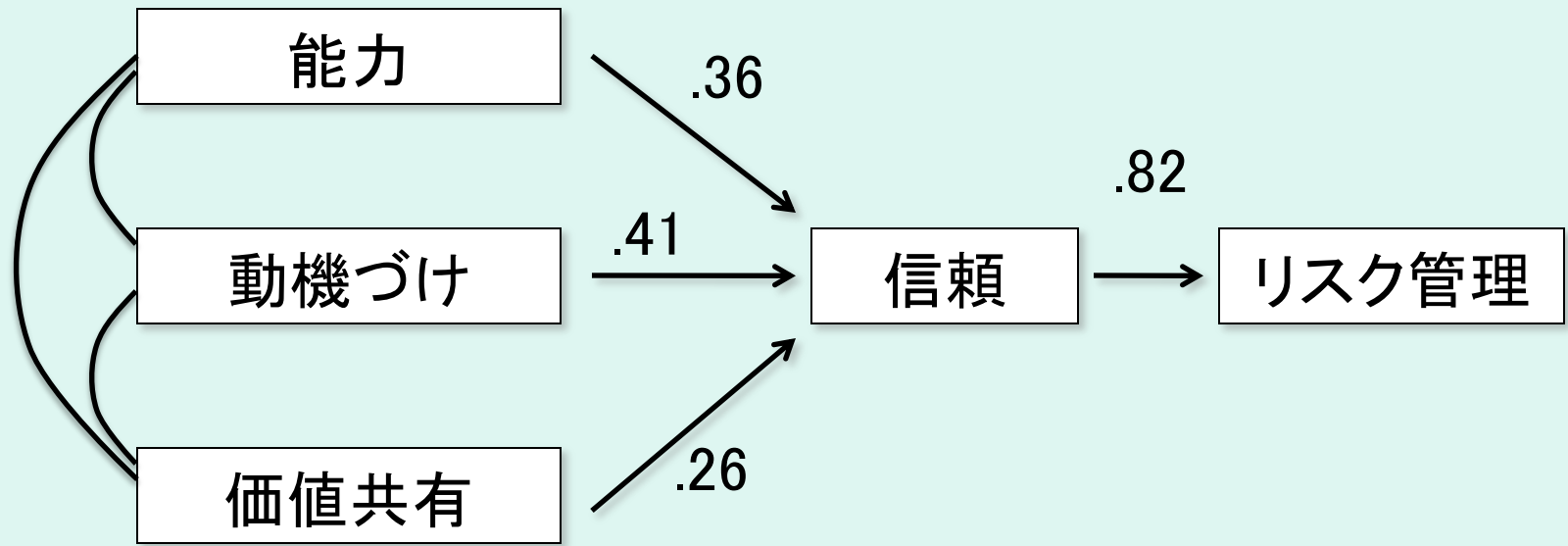
(2番目に信頼の低かった)
原子力安全・保安院に対する信頼の構造



(相対的に最も信頼の高かった)
気象研究所に対する信頼の構造



(相対的に2番目に信頼の高かった)
JR東日本に対する信頼の構造



主な結果

信頼が低下している組織ほど、価値を共有しているという認識次第で信頼レベルが決まっている

インプリケーション

専門家と住民とが同じ価値を共有していることを確認しあう機会が必要

信頼の低い専門家が専門性や技術力をアピールしても信頼回復にはあまり役に立たない

ありがとうございました。