

1F08 日本原子力学会 2024年春の年会（3月26日）

# 日本、英国及び米国における 原子力発電所に対する世論調査

Public Opinion Survey on Nuclear Power Plants  
in Japan, United Kingdom, and United States of America

長岡技術科学大学  
教授 山形 浩史

# はじめに

## 背景

- 世界は気候変動とエネルギー安全保障の問題に直面
- 英米などでは原発新設の計画、日本は再稼働が進まない
- 原発の建設・運営において、世論は重要なファクター
- 原発に対して、英米では支持割合が高く、日本では低いとの調査  
ただし、個別に実施され、同時同質問の研究論文はみあたらない

## 目的

- 日米英で原発に対する意識の特徴を把握する
- 日本で原発に対する意識の詳細、特に地域差を把握する

# 調査方法

## 日米英比較

- 2023年2月に日米英において同時に実施
- ①既設原発の利用に対する態度、②その態度を選んだ理由、③原発の新設に対する態度、④その態度を選んだ理由を選択肢から回答を得るWeb調査
- 対象は日本2600人、米国1300人、英国1300人。性別、年代毎にほぼ均等に回答者数を割り
- 日本でのみ、
  - aグループ1300人に⑤a)避難不要な原発の新設に対する態度、⑥その態度を選んだ理由、
  - bグループ1300人に⑤b)廃棄物処分場が決定した場合の原発の新設に対する態度、⑥その態度を選んだ理由を選択肢から回答を得るWeb調査

## 日本国内地域間比較

- 立地市町村(原発が立地する市町村)247人  
隣接市町村(立地市町村と同一道県内であり立地市町村と隣接する市町村)960人  
全国は、上記日米英比較の日本回答者
- 立地及び隣接市町村では、上記①～⑤a), ⑥に加え、⑦避難計画の知識、⑧避難訓練への参加経験、⑨避難に対する許容度を選択肢から回答を得るWeb調査

# 原発に対する意識調査：①日米英比較

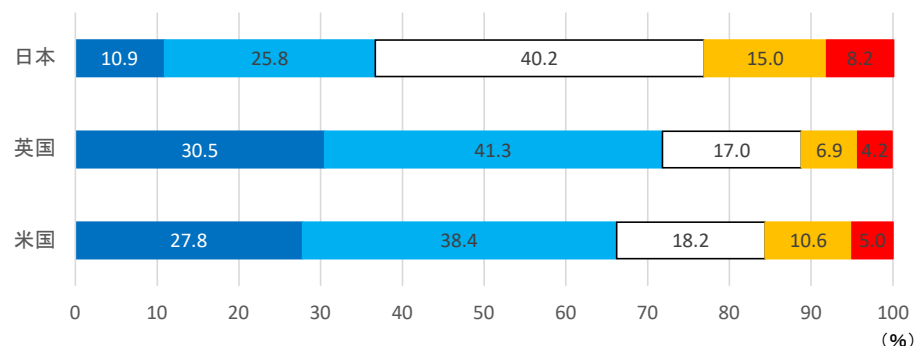
## 日本の特徴

- 既設原発の利用、原発の新設においても、**反対の割合が高く、賛成の割合が低い**
- 「どちらとも言えない」の割合が高い

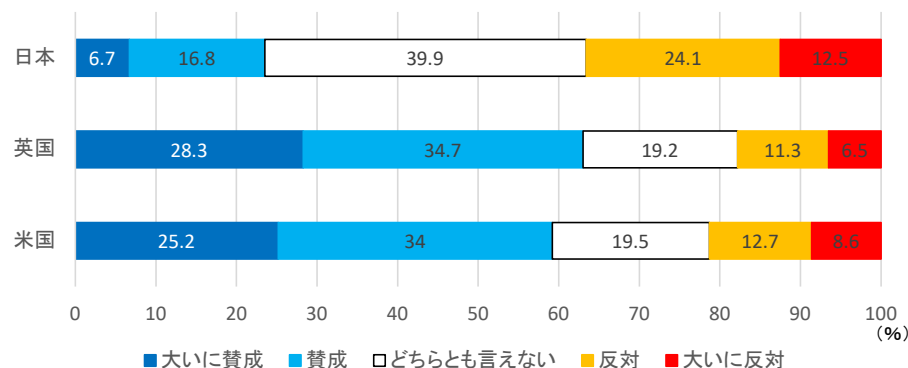
## 日米英共通

- 原発の新設は、既設原発の利用に比べて、賛成が減り、反対が増える

既設原発の利用について



国内での原発の新設について



Yamagata, H.; Public opinion on nuclear power plants in Japan, the United Kingdom, and the United States of America: A prescription for peculiar Japan, Energy Policy, 185, p. 113939(2023).

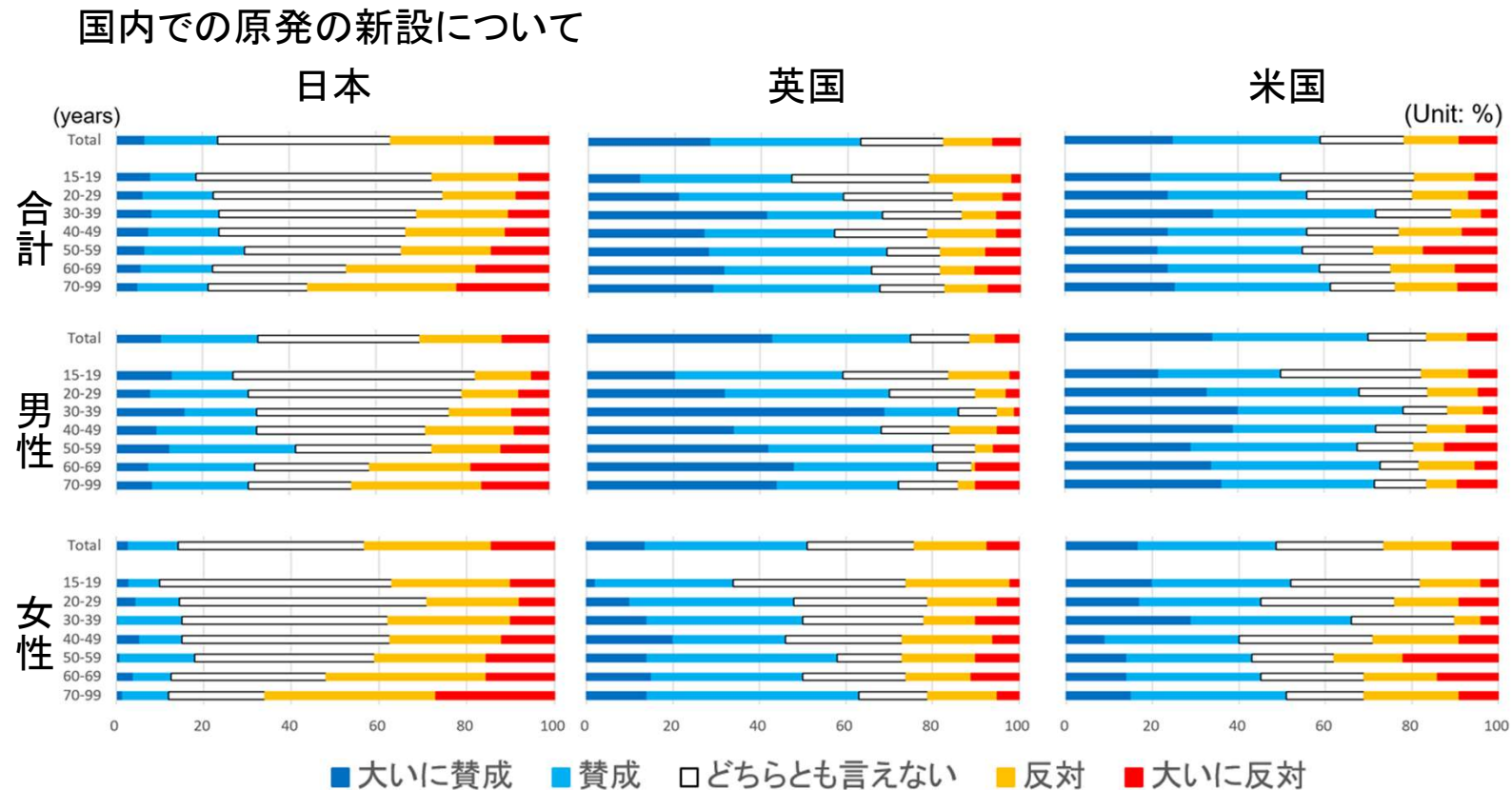
# 原発に対する意識調査：①日米英比較（性別歳代別）

## 日本の特徴

- 年齢が上がるほど反対の割合が高くなる
- 年齢が下がるほど「どちらとも言えない」の割合が高くなる

## 日米英共通

- 女性は、男性より、反対が多く、賛成が少ない



Yamagata, H.; Public opinion on nuclear power plants in Japan, the United Kingdom, and the United States of America: A prescription for peculiar Japan, Energy Policy, 185, p. 113939(2023).

# 原発に対する意識調査：①日米英比較（理由）

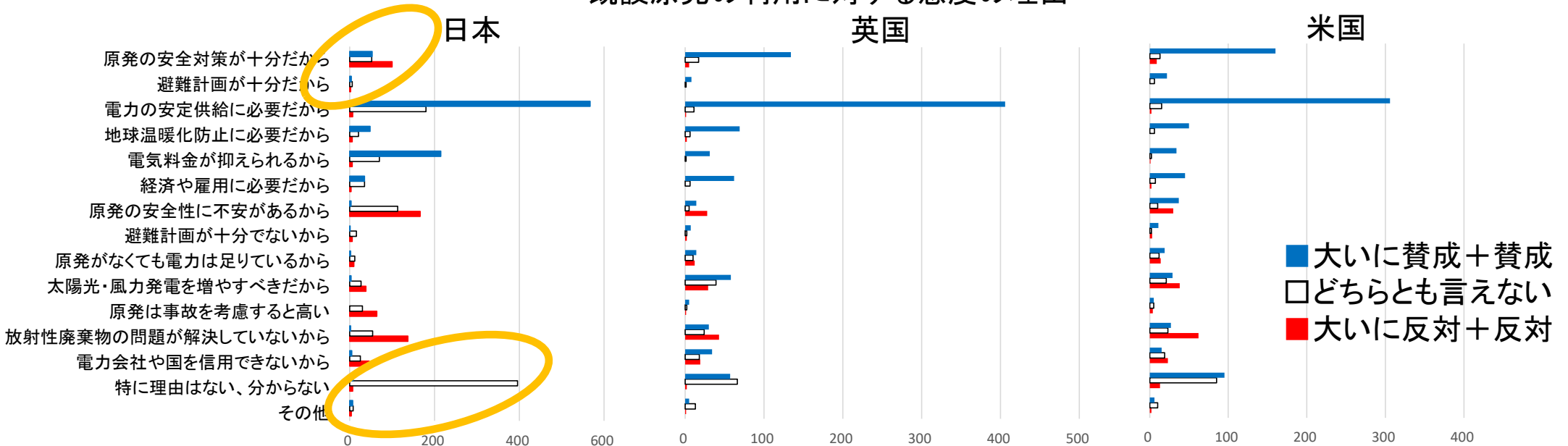
## 日本の特徴

- 賛成側の理由として「原発の安全対策が十分」が少ない
- 「どちらとも言えない」の理由は「特に理由はない、分からない」が多い

## 日米英共通

- 賛成側の理由として「電力の安定供給に必要」が多い
- 反対の理由として「原発の安全性に不安」、「放射性廃棄物の問題が解決していない」が多い

既設原発の利用に対する態度の理由



Yamagata, H.; Public opinion on nuclear power plants in Japan, the United Kingdom, and the United States of America: A prescription for peculiar Japan, Energy Policy, 185, p. 113939(2023).

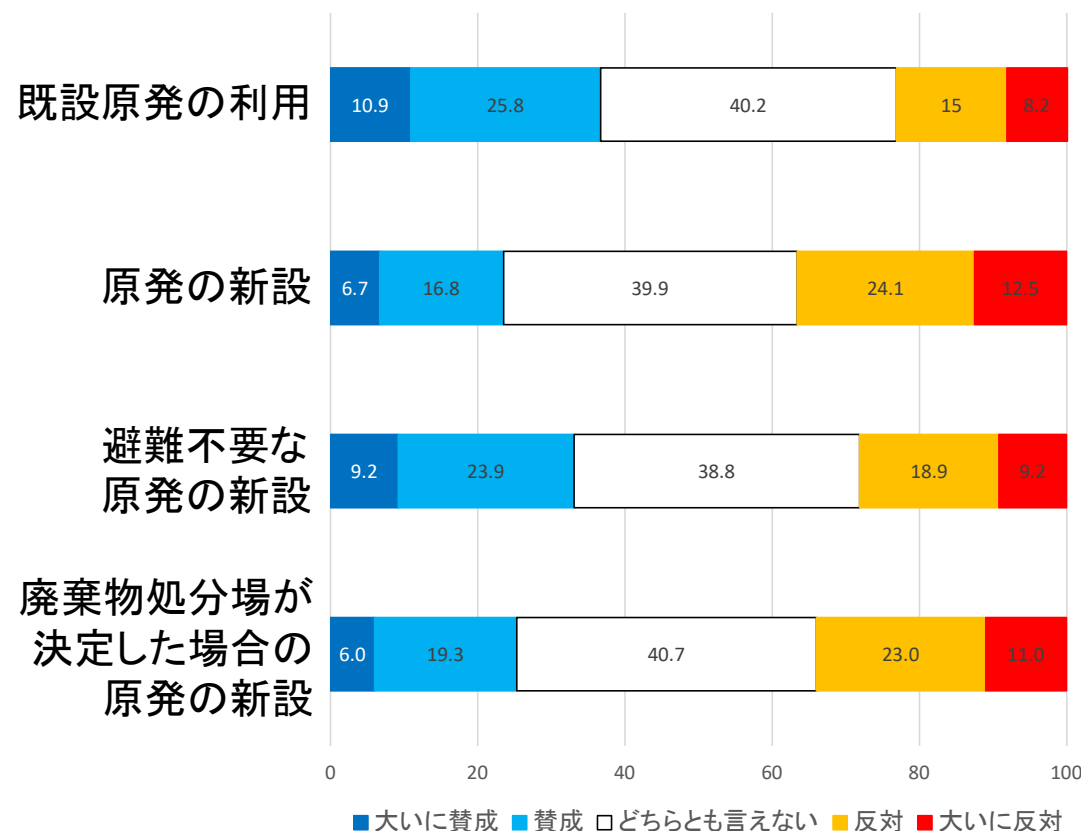
Copyright© 2024 Hiroshi YAMAGATA all rights reserved. 無断複写・転載を禁じます

# 原発に対する意識調査：②日本全国

- 既設原発の利用(再稼働)については賛成側が多い
- 原発の新設となると反対側が増えて逆転
- 避難が不要な原発については、新設よりは反対側が減り賛成側が増えた

単に「新たに建設する」とした質問に対し回答者は新規性・未知性を感じ不安が生じたが、「避難が不要な原発」とその内容を明示することで不安が解消し反対側が減少したと理解できる。原発を新設する場合は、その**具体的な安全性向上策を説明することが、住民の理解向上に貢献すると考えられる**

- 全ての質問において、「どちらとも言えない」が約4割、その理由は「特に理由はない、分からない」が多い
- 廃棄物処分場が決定したとしても意識に変化をもたらさない



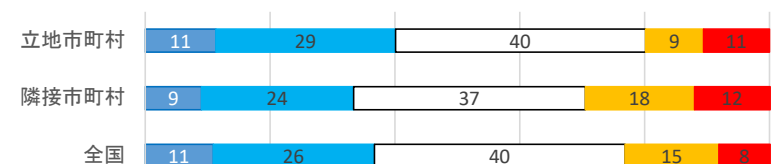
Yamagata, H.; Public opinion on nuclear power plants in Japan, the United Kingdom, and the United States of America: A prescription for peculiar Japan, Energy Policy, 185, p. 113939(2023).

# 原発に対する意識調査：③日本地域間比較

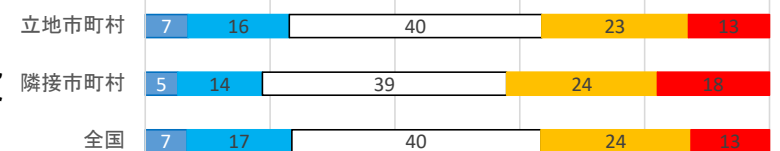
- 立地市町村、隣接市町村、全国において原発に対する意識差はほとんどない
- 隣接市町村において、他と比べて、賛成側が若干少なく、反対側が多い

日本政府は「原発の敷地内での次世代革新炉への建て替え」を進めるとしているが、**住民意識に地域間で大きな差がないということに十分留意して、地元の理解確保に努めなければならない**

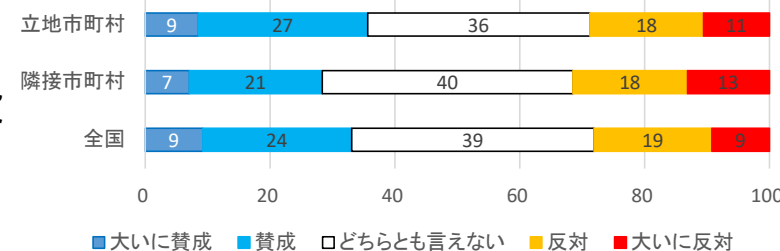
## 既設原発の利用



## 原発の新設



## 避難不要な原発の新設



山形浩史：国内原子力発電所の再稼働及び新設に対する意識調査—地域間での意識差及び住民意識を考慮した新設原子力発電所の性能目標の考察—, エネルギー・資源学会論文誌, 45-2, pp. 76-84 (2024).



# 原発に対する意識調査：④立地地域での避難

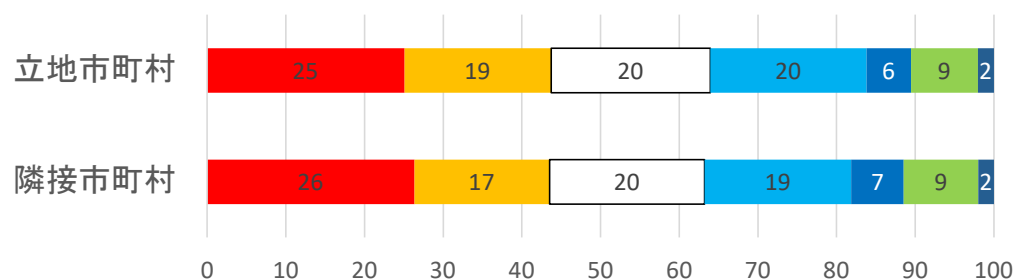
- 回答者の約3分の2は避難計画について「全く知らない」、「聞いたことはあるが内容を覚えていない」  
約9割が避難訓練に参加したことがない

- 約4分の1は「避難は絶対に許せない」

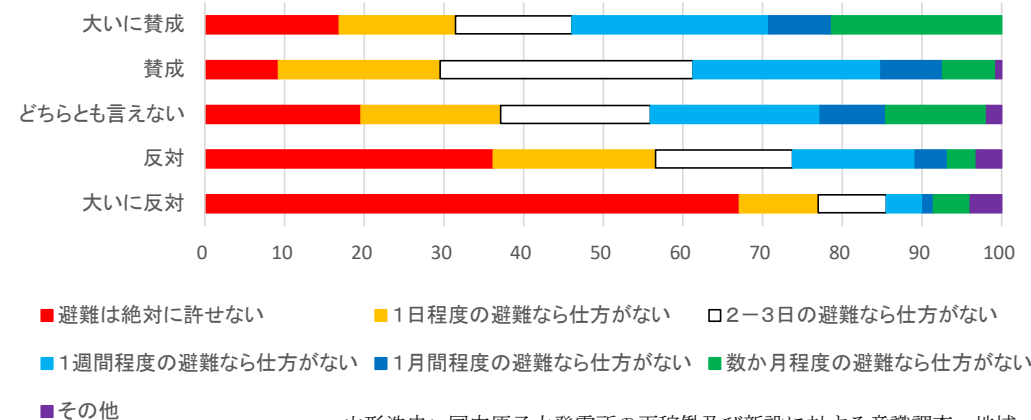
自由記述欄には、「今の生活を奪わないでほしい」、「住んでいる人達の生活を脅かすことは絶対にあってはならない」、「子供がいるため避難は難しい」など

- 立地市町村と隣接市町村では差が見られない
- 避難不要な原発の新設に対する態度との関係では、反対側では「避難は絶対に許せない」の割合が高く、賛成側では低い

どの程度の避難なら許せますか(地域別)



どの程度の避難なら許せますか(避難不要な原発の新設に対する態度別)



山形浩史; 国内原子力発電所の再稼働及び新設に対する意識調査—地域間での意識差及び住民意識を考慮した新設原子力発電所の性能目標の考察—, エネルギー・資源学会論文誌, 45-2, pp. 76-84 (2024).

# さいごに(調査結果を踏まえた提言)

- 原発利用を進めるならば、米英に比べて少ない支持を得る努力
- 「どちらとも言えない」、「特に理由はない」としている青年層への情報提供等の強化
- 原発を新設する場合は、その具体的な安全性向上策を説明する
  
- 住民意識に地域間で大きな差がないということに十分留意して、地元の理解確保に努める
- 周辺住民に対して避難計画の情報提供、訓練参加の呼びかけを強化
- 周辺住民の約4分の1が「避難は絶対に許せない」としている意識などを考慮すべき

## (参考) 関連論文

- 山形浩史; 国内原子力発電所の再稼働及び新設に対する意識調査－地域間での意識差及び住民意識を考慮した新設原子力発電所の性能目標の考察－, エネルギー・資源学会論文誌, 45-2, pp. 76-84 (2024).
- Yamagata, H.; Public opinion on nuclear power plants in Japan, the United Kingdom, and the United States of America: A prescription for peculiar Japan, Energy Policy, 185, p. 113939(2023).
- 山形浩史; 国内原子力発電所の再稼働及び新設に対する意識調査－重要関心事項の抽出及びその解決による態度変化－, エネルギー・資源学会論文誌, 44-1, pp. 55-62 (2023).

全てOpen Access です。ご一読ください。



# ご清聴ありがとうございました

国立大学法人 長岡技術科学大学  
大学院工学研究科 システム安全工学専攻  
教授  
山形 浩史 博士(工学)

〒940-2188 新潟県長岡市上富岡町1603-1  
E-mail: [yamagata@vos.nagaokaut.ac.jp](mailto:yamagata@vos.nagaokaut.ac.jp)  
HP: <http://safety-management.na.coocan.jp/>  
Tel: 0258-47-9915