

# 積極的なコミュニケーションが 原子力安全への信頼を築く

スコット・ピーターソン  
米原子力エネルギー協会 (NEI)  
副理事長

原産年次大会  
2012年4月19日



## 本日の講演内容

- 原子力安全に関するコミュニケーションの課題や教訓に着目
  1. 事故直後の対応
  2. 米国の原子力発電所における安全性強化
  3. 国民の信頼を回復し、原子力のメリットを伝える
- 米国の原子力発電所における安全性強化



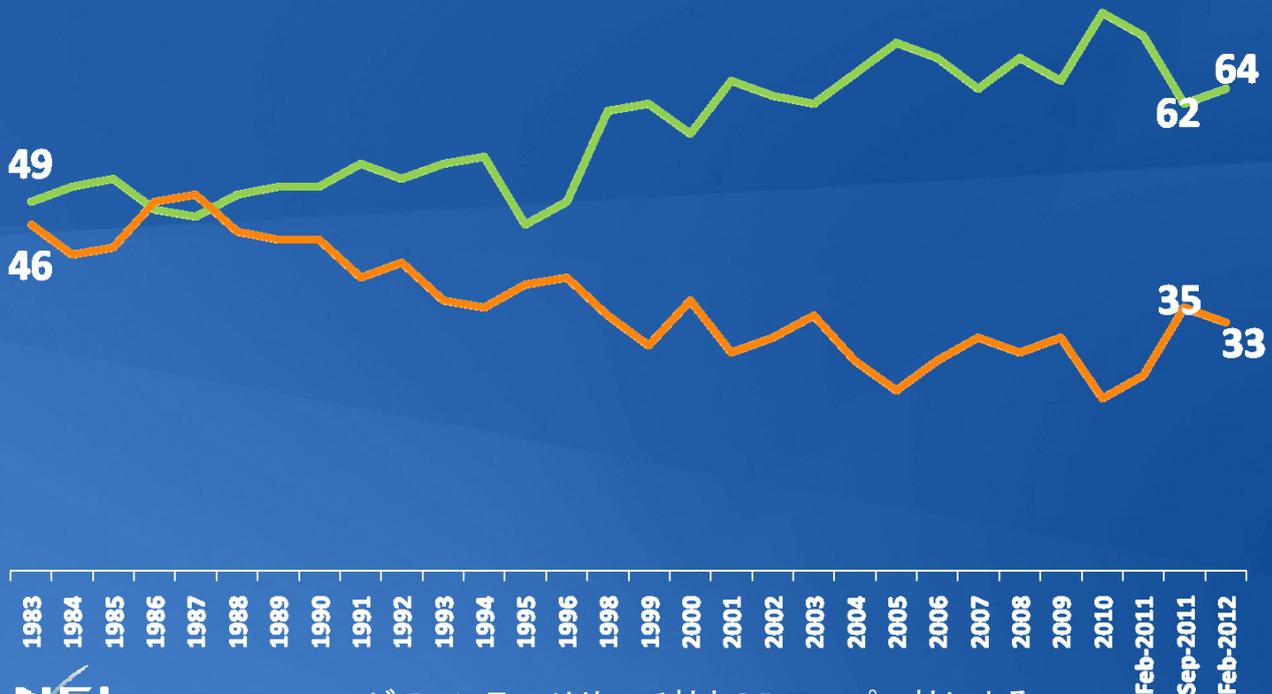
## 福島第一原発事故に対する 米原子力産業界の対応から得た教訓

- 情報プロトコルが整備され、十分に理解されていることを保証すること
- 情報共有の速さを認識し、インターネットやソーシャルメディアの利点を活用すること
- 政治家との信頼関係を迅速に築くこと



## 米国民の原子力支持率

— % 支持    — % 不支持



ビスコンティ・リサーチ社とGfkローパー社による  
1,000人の米国人成人を対象とした調査、2012年2月

## 米国の原子力施設は「安全・安心」と感じているか



ビスコンティ・リサーチ社とGfkローパー社による  
1,000人の米国人成人を対象とした調査、2012年2月

## 米原子力産業界の目標

- 安全で信頼性の高い原発運転を継続すること
- 福島第一原発事故の教訓を効果的に生かすこと
- 最短の時間で最大の安全上のメリットを得ること
- 原子力に対する国民の信頼を回復すること



# 柔軟で多様な安全へのアプローチ

## 原子力発電の 安全性を高める

### 福島第一原発事故を受けて更に安全に

FLEX is a flexible and diverse strategy developed by the nuclear energy industry to quickly and effectively implement the Nuclear Regulatory Commission (NRC's) Fukushima task force recommendations. The FLEX protection strategy addresses the main safety problems at Fukushima—the loss of cooling capability and electrical power resulting from a severe natural event that exceeded the plant's design basis—to make U.S. facilities even safer. It builds on safety steps taken by industry during the past three decades by providing a fast, effective and efficient way to apply the lessons learned from Japan's experience.

## 電源の多重化・多様化

Backup generators provide reliable electrical power and cooling capability if an extreme event disables the normal plant equipment. Additional battery banks provide reliable electrical power and cooling capability if an extreme event disrupts regular and other backup power supply.

Diesel Generators



Minimum of two at each reactor

Battery Bank



Additional batteries added in 2018

Dedicated Backup Power from Another Plant



Portable Backup Generators



Added in 2012 and more are being added now.

## 使用済み燃料監視機器の追加

Additional equipment in spent fuel storage pools will provide another layer of monitoring to ensure temperature and water levels are maintained.



## ポンプの追加

To ensure cooling procedures are maintained during and after an extreme event, additional pumps can supply water where needed.



## 従業員の教育

Nuclear plant and emergency response personnel will use the FLEX approach to support the key safety functions across multiple reactors. Capabilities and training will be verified for nuclear plant workers to assure the continued viability and reliability of equipment. Communications capabilities will be expanded to include satellite phones and equipment to connect personnel at the plant with government emergency communications networks. Specific strategies include the following:

Enhanced Training



Expanded Maintenance and Testing of Equipment



Satellite Communications



## 地域センター

Additional emergency equipment will be stationed in offsite support centers to provide another layer of safety and ensure prolonged reliable operation.



**世論** **74%** of Americans believe that U.S. nuclear power plants are safe and secure

**80%** of Americans believe U.S. nuclear power plants have been made safer as we've learned from experience and added technology



## 規制機関が独立していることが 原子力に対する国民の信頼を高める

- 米国の原子力発電所における米原子力規制委員会 (NRC) の独立した検査
- NRCタスクフォースによる新しい安全要件の確立
- 一般のステークホルダーの参加
- 政府による監督

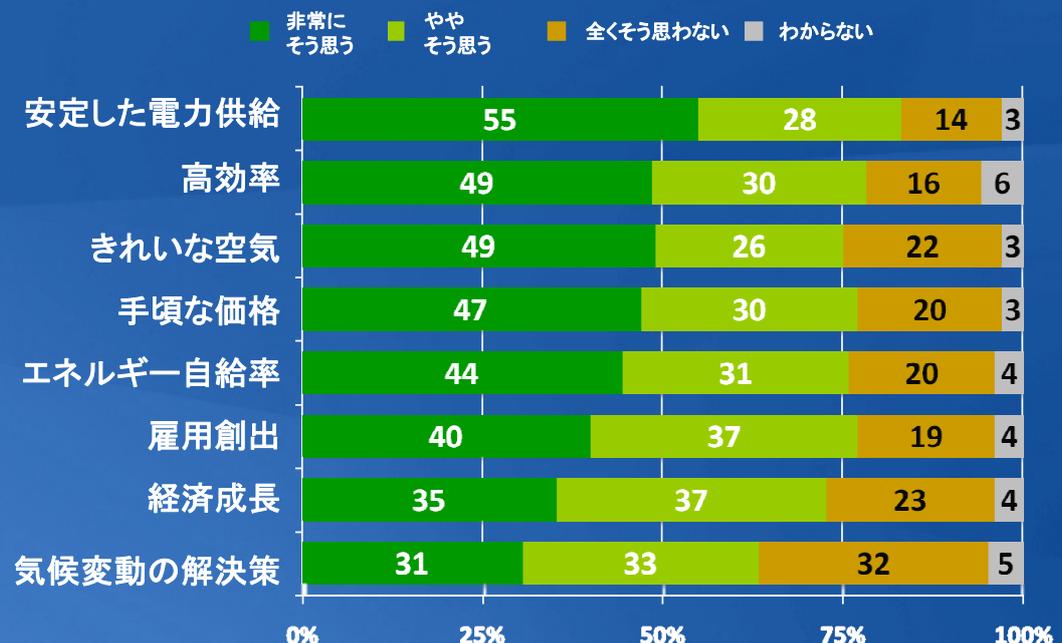


## 世界のエネルギー・ポートフォリオにおける 原子力の重要性を維持する

- 安全性の強化とともに原子力のメリットについて積極的にコミュニケーションを取る
- 安全性についての信頼を回復する
- 世界経済において、人口増加と電力消費増加に伴うエネルギー需要を満たすためには、原子力や他の低炭素電源が必要であることを伝える



## 次の項目は原子力のメリットだと思うか(%)



ビスコンティ・リサーチ社とGfkローパー社による  
1,000人の米国人成人を対象とした調査、2012年2月

# 積極的なコミュニケーションが 原子力安全への信頼を築く

[www.nei.org](http://www.nei.org)

<http://safetyfirst.nei.org>

Twitter: @Nuclear\_policy

YouTube: [www.youtube.com/NEINetwork](http://www.youtube.com/NEINetwork)

ブログ: <http://NEINuclearNotes.blogspot.com>

