

本資料は 1998 年 7 月 25 日付けで
登録区分変更する。 [技術展開部技術協力課]

地層処分研究開発等に対するリスク認知及び ベネフィット認知に関するアンケート調査 (その2)

(動力炉・核燃料開発事業団 契約業務報告書)

1998 年 8 月

(株)プランニング・リサーチ・ジャパン

本資料は、核燃料サイクル開発機構の開発業務を進めるために作成されたものです。したがって、その利用は限られた範囲としており、その取扱には十分な注意を払ってください。この資料の全部または一部を複写・複製・転載あるいは引用する場合、特別の許可を必要としますので、下記にお問い合わせください。

〒319-1184 茨城県那珂郡東海村村松4番地49
核燃料サイクル開発機構
技術展開部 技術協力課

Inquires about copyright and reproduction should be addressed to:
Technical Cooperation Section,
Technology Management Division,
Japan Nuclear Cycle Development Institute
4-49 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki 319-1184,
Japan

1998年8月

地層処分研究開発等に対するリスク認知及び
ベネフィット認知に関するアンケート調査（その2）

(株)プランニング・リサーチ・ジャパン
代表取締役 榛沢 孝太郎

要 旨

- ①目 的：地層処分研究開発及び深部地質環境の科学的研究（地層科学研究）を推進する上で、これらの社会的受容を社会心理学的に分析しておくことが重要である。そのため、社会的受容を考える上での基本的な因子となるリスク認知とベネフィット認知の関係を明らかにするための基礎資料を作成することを目的とした。
- ②実施内容：過去3年間（平成7年、8年、9年）のデータの時系列比較を行った。
- ③成 果：過去3年間の比較から、原子力、放射能（放射線）、地層処分に対して厳しい見方が強まっている意識と固定的に定着している意識とが判明した。

本報告書は、(株)プランニング・リサーチ・ジャパンが動力炉・核燃料開発事業団との契約により実施した業務の成果である。

契約番号 100C0169

事業団担当部課室：環境技術開発推進本部情報化グループ主幹 麻生 良二

(株)プランニング・リサーチ・ジャパン 榛沢 孝太郎

目 次

第一部 調査の概要	1
第二部 調査結果の概要	
1. 原子力発電について	
(1) 原子力発電所の安全性	2
(2) 原子力発電所の有用性	3
(3) 国・電力会社の説明の信頼度	4
(4) 原子力発電所設置の賛否	5
(5) 地元原発の安全性	6
(6) 地元立地の地域へのメリット	7
(7) 地元立地の個人へのメリット	8
(8) 原子力発電所の地元立地の賛否	9
2. 放射能（放射線）について	
(1) 放射能の有害度	10
(2) 自然放射線に比べてのHLWの有害度	11
3. 地層処分について	
(1) 地層処分の安全性	12
(2) 地層処分についての説明の信頼度	13
(3) 地層処分場計画の対話の機会	14
(4) 地層処分技術の確立度	15
(5) 処分場の重大事故の可能性	16
(6) 地層処分場の国内建設の賛否	17
(7) 地層処分場の地元立地の安全性	18
(8) 地層処分場立地の地元へのメリット	19
(9) 地層処分場立地の個人へのメリット	20
(10) 地元処分場建設に関する説明の信頼度	21

添付資料：アンケート票

参考資料：属性別クロス集計表

第一部 調査の概要

1. 目的

地層処分研究開発及び深部地質環境の科学的研究（地層科学研究）を推進するうえで、これらの社会的受容を社会心理学的に分析しておくことが重要である。そのため、社会的受容を考える上での基本的な因子となるリスク認知とベネフィット認知の関係を明らかにするための基礎資料を作成する。

平成 10 年度の作業として、過去 3 年間のデータを比較するための資料を作成する。

2. 作業内容

平成 7 年度、8 年度、9 年度の過去 3 年間のアンケート調査結果の比較資料の作成

3. アンケート調査の概要

- ①平成 7 年度 20 歳以上の男女 1,000 名を対象
回収数 738 名(回収率 73.8%)
- ②平成 8 年度 20 歳以上の男女 700 名を対象
回収数 502 名(回収率 71.7%)
- ③平成 9 年度 20 歳以上の男女 1,000 名を対象
回収数 711 名(回収率 71.1%)

4. 調査期間

平成 10 年 7 月 16 日～8 月 17 日

5. 調査項目

質問項目	H.9	H.8	H.7
01.原子力発電所の安全性	Q.1	Q.1	Q.1
02.原子力発電所の有用性	Q.2	Q.2	Q.2
03.国・電力会社の説明信頼度	Q.3		Q.3
04.原子力発電所設置の賛否	Q.4	Q.3	Q.4
05.地元原発の安全性	Q.5	Q.4	
06.地元立地地域のメリット	Q.6	Q.5	
07.地元立地の個人へのメリット	Q.7	Q.6	
08.原子力発電所の地元立地の賛否	Q.9	Q.7	
09.地層処分の安全性	Q.10	Q.8	Q.5
10.地層処分についての説明の信頼度	Q.12	Q.9	Q.12
11.地層処分計画の対話の機会	Q.13	Q.10	
12.放射能の有害度	Q.14	Q.11	
13.自然放射線に比べての HLW の有害度	Q.15	Q.12	
14.地層処分技術の確立度	Q.16	Q.13	Q.6
15.地層処分場の重大事故の可能性	Q.17	Q.17	
16.地層処分場の国内建設の賛否	Q.18	Q.15	
17.地層処分場の地元立地の安全性	Q.20	Q.16	
18.地層処分場立地の地元へのメリット	Q.21	Q.22	
19.地層処分場立地の個人へのメリット	Q.22	Q.23	
20.地層処分場建設に関する説明の信頼度	Q.24	Q.25	

第二部 調査結果の概要

1.原子力発電について

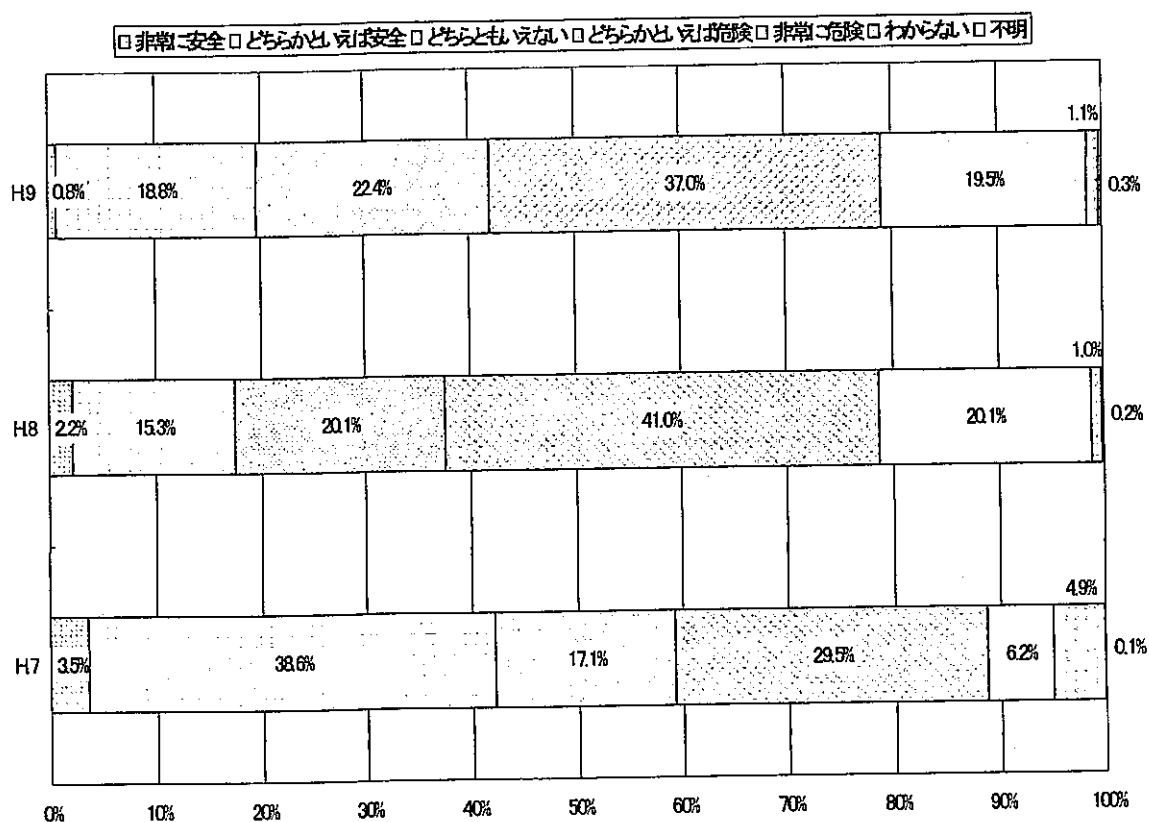
(1) 原子力発電所の安全性

※Qのナンバーは、平成9年度のものを採用

問1 貴方は原子力発電が安全だと思いますか、それとも危険だと思いますか。
次の中から最もよく当てはまるものの番号に1つ○をつけて下さい。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1.非常に安全である | 4.どちらかといえば危険である |
| 2.どちらかといえば安全である | 5.非常に危険である |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

原子力発電所の安全性

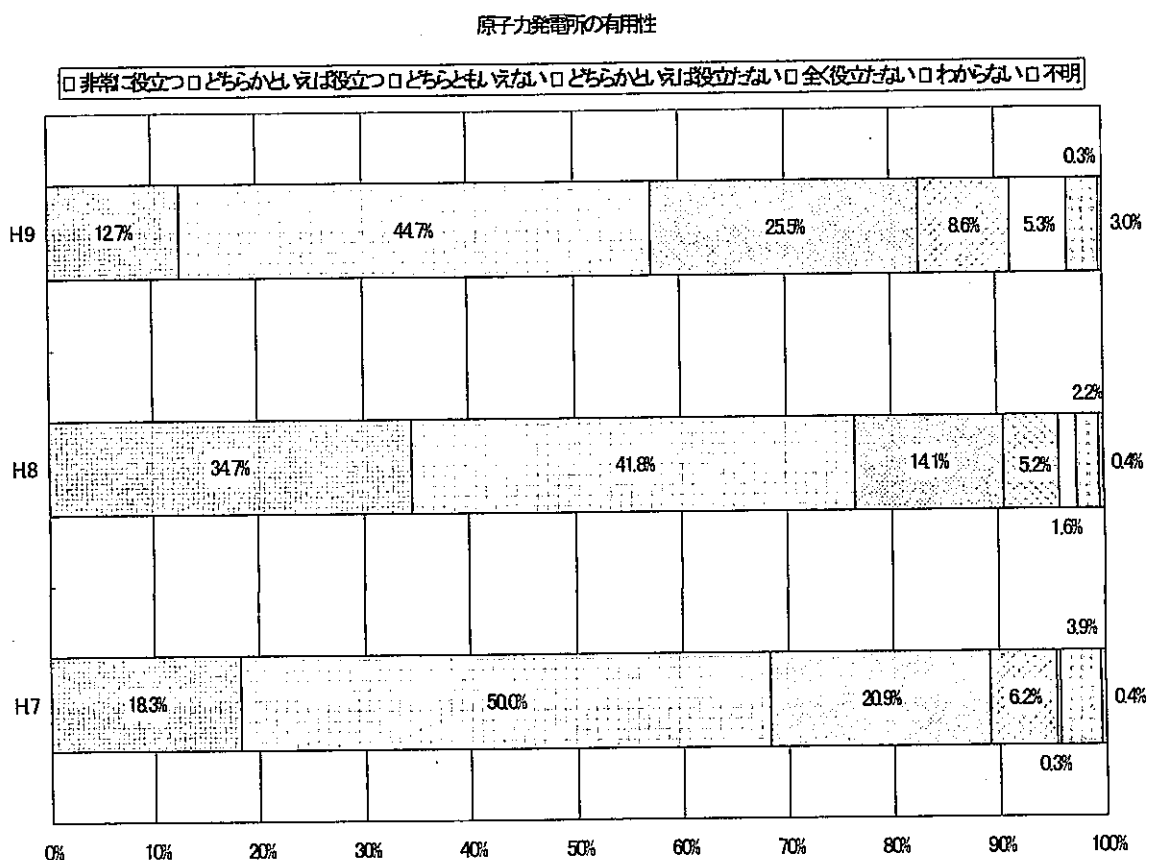


「非常に安全」と「どちらかといえば安全」を合わせた安全性の割合は、平成7年度42.1%、平成8年度17.5%、平成9年度19.6%となっており、平成7年度に比べると平成8年度、平成9年度は半減している。

(2) 原子力発電所の有用性

問2 貴方は、原子力発電所は有益だと思いますか、それとも無益だと思いますか。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1.非常に有益である | 4.どちらかといえば無益である |
| 2.どちらかといえば有益である | 5.全く無益である |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

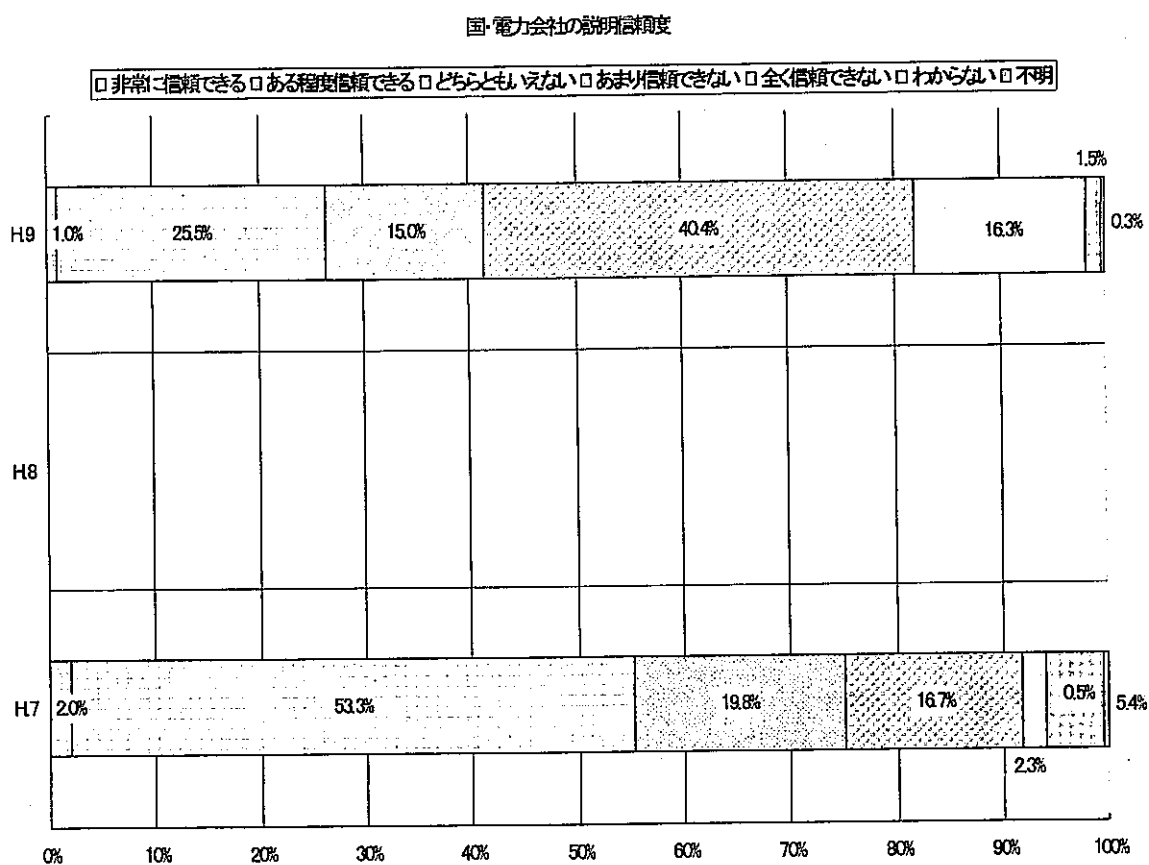


原子力発電所が「非常に役立つ」と「どちらかといえば役立つ」を合わせた有益性の割合は、平成7年度 68.3%、平成8年度 76.5%、平成9年度 57.4% 3年間 5割を上回っているが平成8年度が最も高い。

(3) 国・電力会社の説明の信頼度

問3 貴方は、原子力発電所に関する政府、電力会社などの国民に対する説明は、信頼できると思いますか。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1.非常に信頼できる | 4.あまり信頼できない |
| 2.ある程度信頼できる | 5.全く信頼できない |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

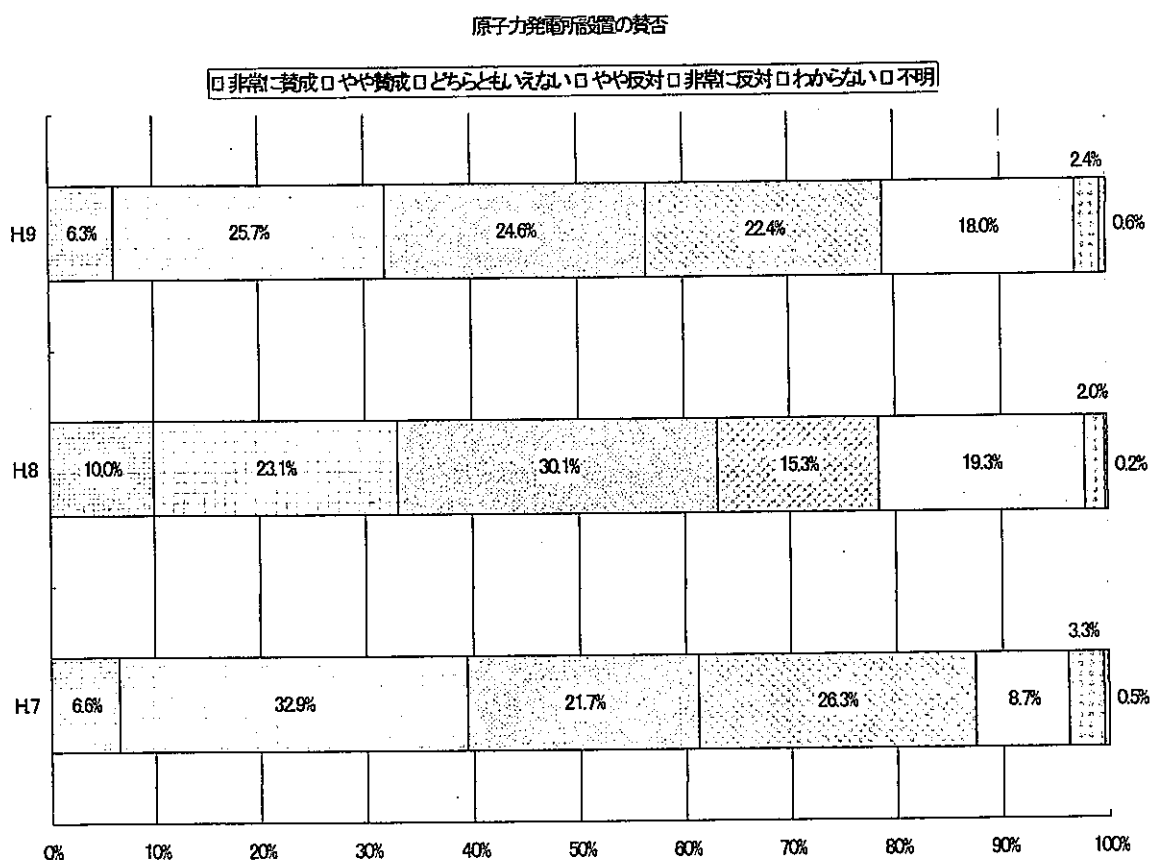


国・電力会社の説明について、「非常に信頼できる」と「ある程度信頼できる」を合わせた信頼度は、平成 7 年度 55.3%であるが、平成 9 年度は 26.5%と半減している。

(4) 原子力発電所設置の賛否

問4 貴方は、日本国内のどこかに原子力発電所を設置することに賛成ですか、反対ですか。

- | | |
|-------------|---------|
| 1.非常に賛成 | 4.やや反対 |
| 2.やや賛成 | 5.非常に反対 |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

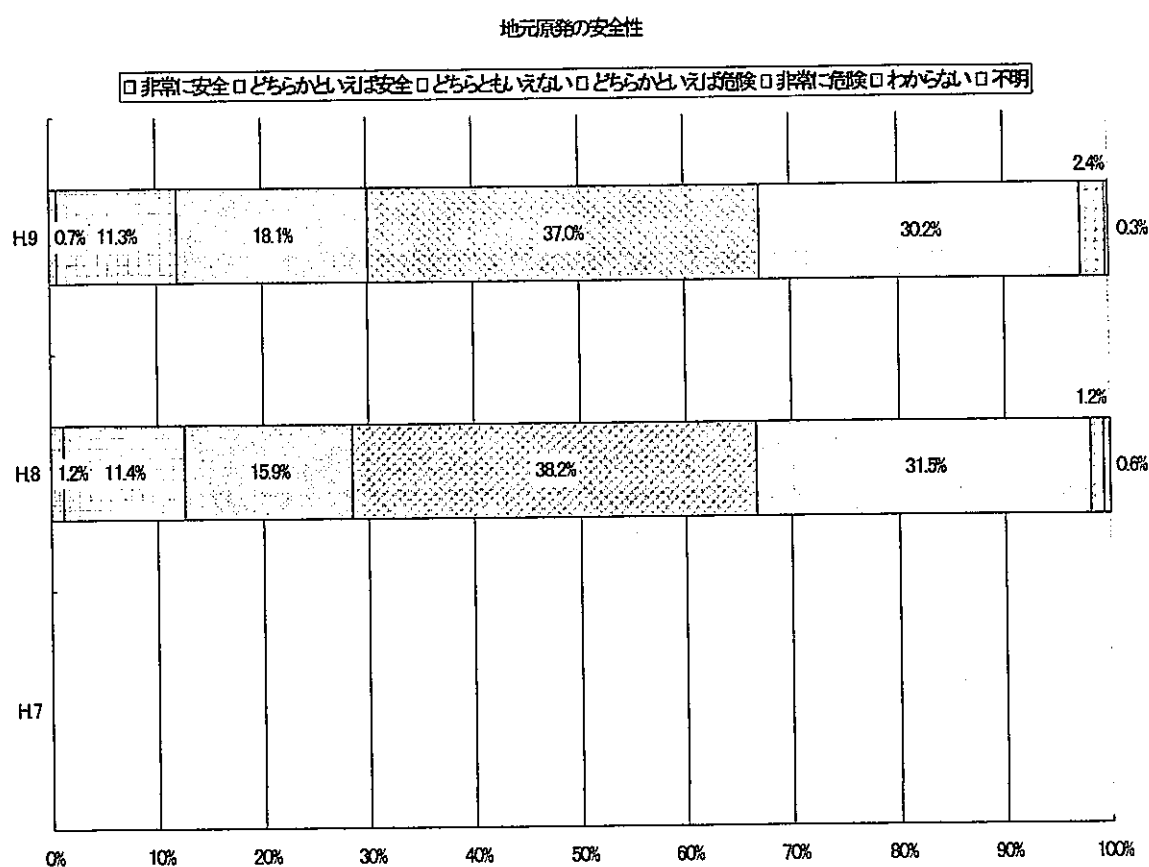


原子力発電所の設置について、「非常に賛成」と「やや賛成」を合わせた賛成の割合は、平成7年度 39.5%、平成8年度 33.1%、平成9年度 32.0%と3年間3割台で推移しているが、やや減少傾向にある。

(5) 地元原発の安全性

問5 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができることになった時、貴方はこの原子力発電所は、安全だと思いますか、それとも危険だと思いますか。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1.非常に安全である | 4.どちらかといえば安全である |
| 2.どちらかといえば安全である | 5.非常に危険である |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



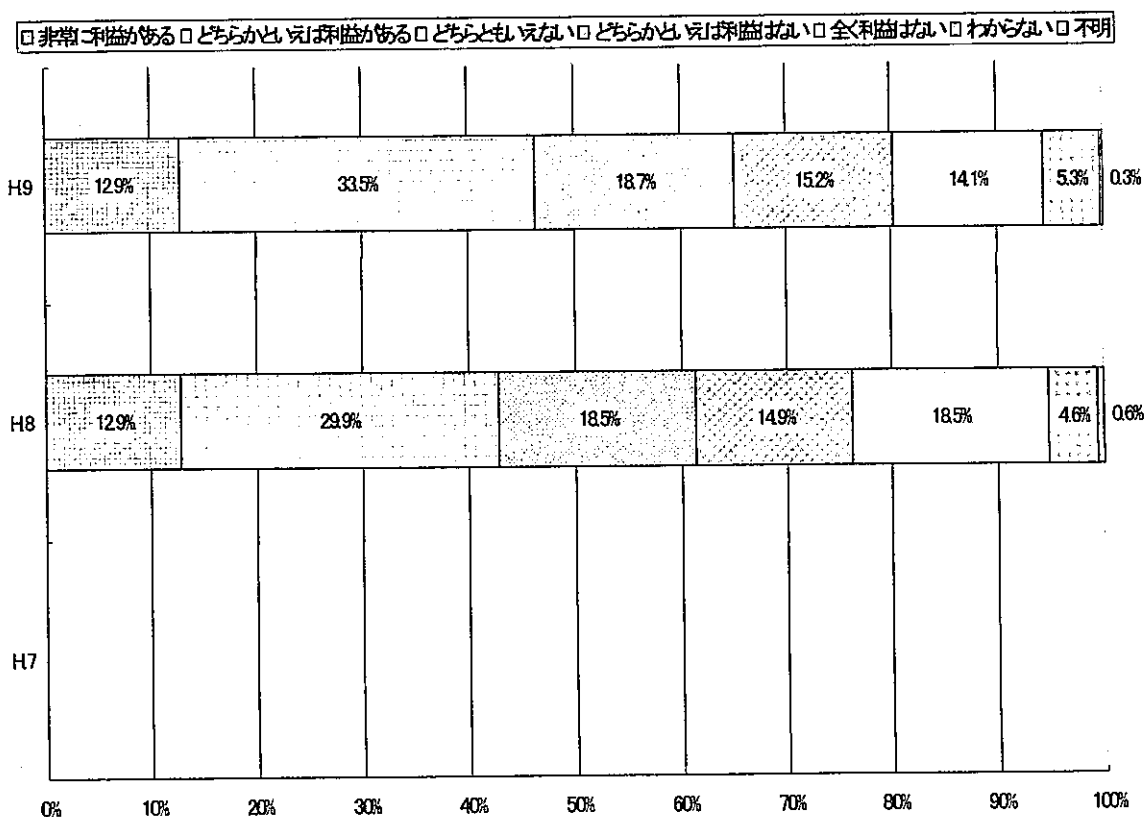
住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができるとしたら、「非常に安全」と「どちらかといえば安全」を合わせた安全性の割合は、平成7年度 12.6%、平成8年度 12.0%といずれも1割代で低い。

(6) 地元立地の地域へのメリット

問6 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所が出来ることになった時、貴方のすんでいる市町村に利益(見返り)はあると思いますか。

- 1.非常に利益(見返り)がある
- 2.どちらかといえば利益(見返り)がある
- 3.どちらともいえない
- 4.どちらかといえば利益(見返り)はない
- 5.全く利益(見返り)はない
- 6.わからない

地元立地地域のメリット



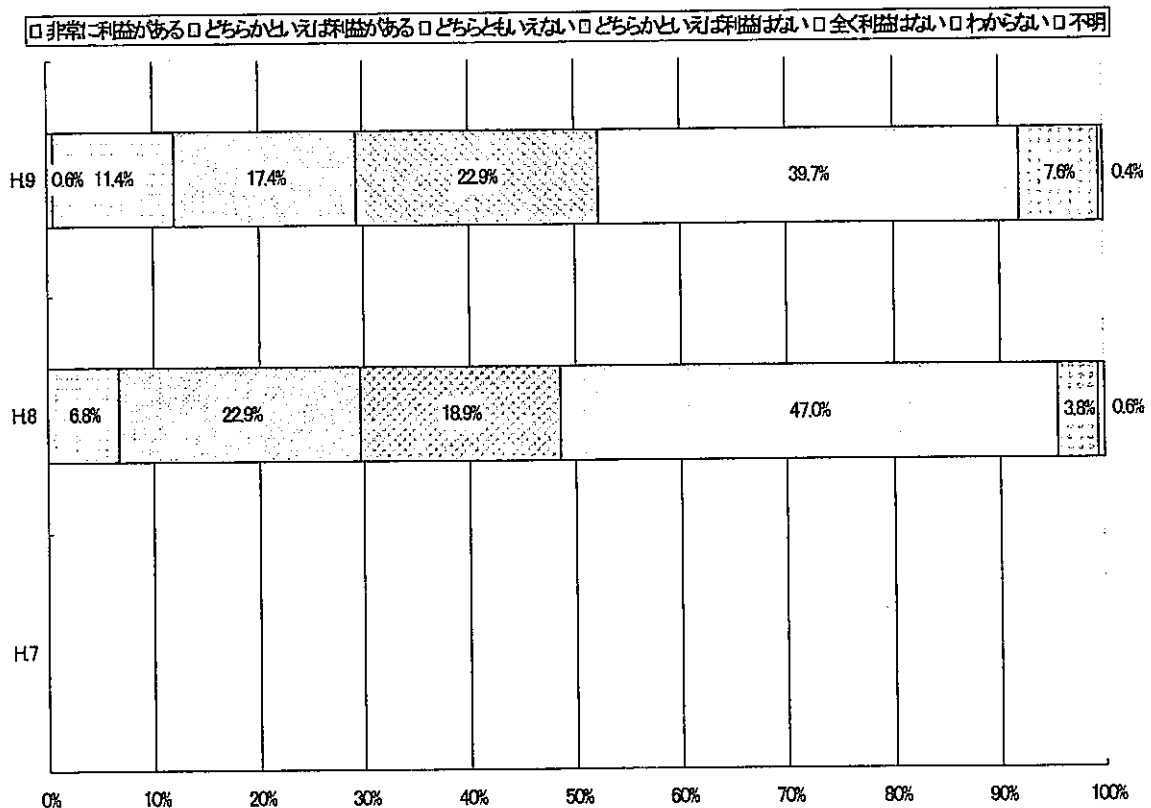
住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができることになったとき、住んでいる市町村への利益(見返り)について、「非常に利益がある」と「どちらかといえば利益がある」を合わせたメリットの割合は、平成8年度42.8%の年度46.4%とともに4割台になっている。どちらとも言えないという割合も2割近くはあるが、メリットがないという割合は3割前後でメリットがあると思っている人の方が多い。

(7) 地元立地の個人へのメリット

問7 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができることになった時、貴方自信に利益(見返り)はあると思いますか。

- 1.非常に利益(見返り)がある
- 2.どちらかといえば利益(見返り)がある
- 3.どちらともいえない
- 4.どちらかといえば利益(見返り)はない
- 5.全く利益(見返り)はない

地元立地の個人へのメリット

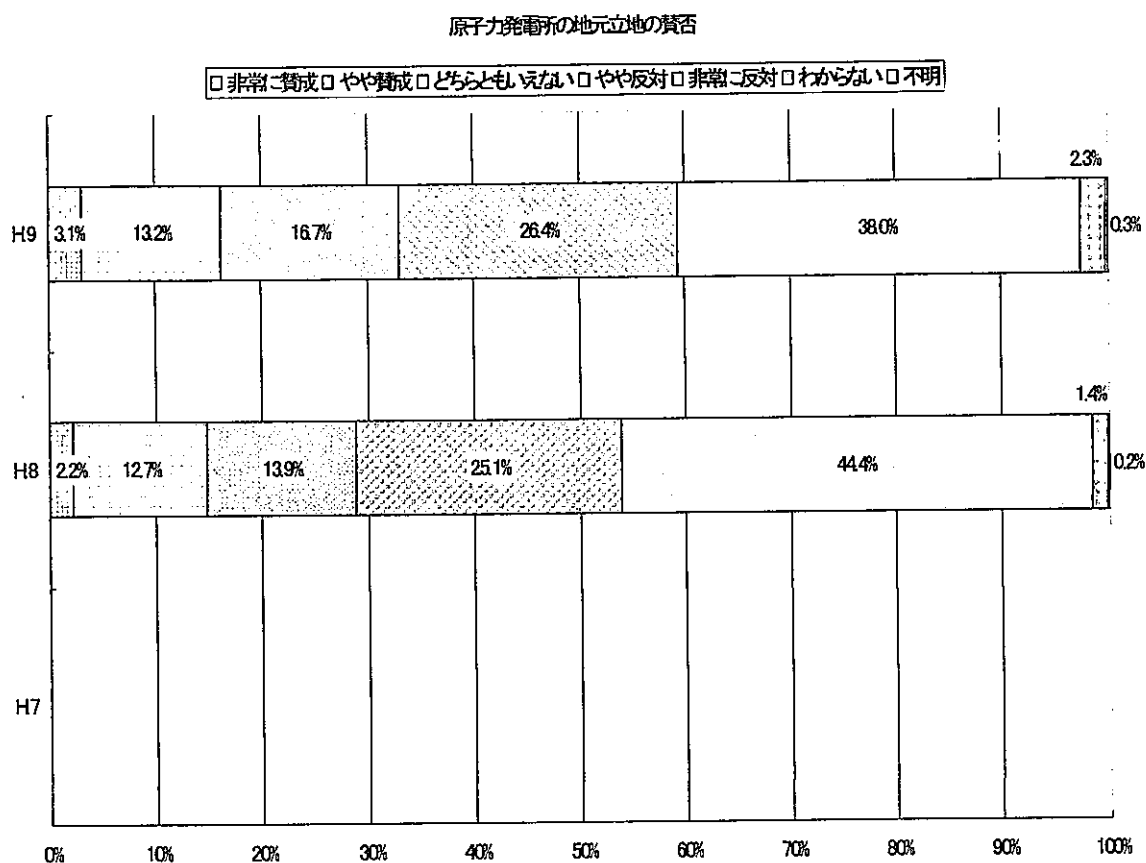


住んでいる場所のすぐ近くに原子力発電所ができることになったとき個人への利益(見返り)について、「非常に利益がある」と「どちらかといえば利益がある」を合わせたメリットの割合は、平成8年度6.8%であるが、平成9年度は12.0%と倍増しているが、その割よりは低く、個人へのメリットは少ないと思われる。

(8) 原子力発電所の地元立地の賛否

問9 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができることになった時、貴方はこの原子力発電所の建設に賛成ですか、それとも反対ですか。

- | | |
|-------------|---------|
| 1.非常に賛成 | 4.やや反対 |
| 2.やや賛成 | 5.非常に反対 |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



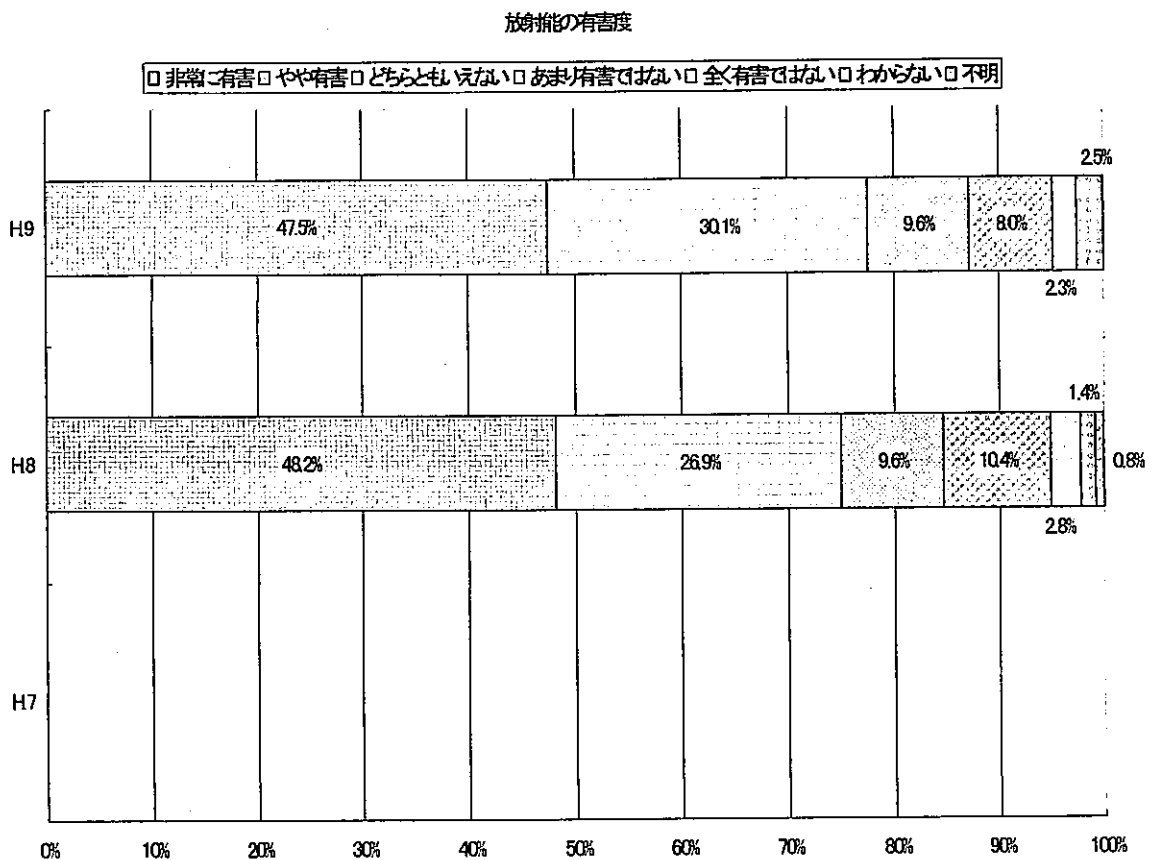
住んでいる場所のすぐ近くに、原子力発電所ができることになったとき、原子力発電所の建設に、「非常に賛成」と「やや賛成」を合わせた賛成の割合は、平成 8 年度 14.9%、平成 9 年度 16.3%とともに 1 割台となっている。一方反対の割合は、平成 8 年度 69.6%、平成 9 年度 64.4%とともに 6 割台となっている。全般的では原子力発電所の地元立地には反対という人が多い。

2.放射能(放射線)について

(1) 放射能の有害度

問14 貴方は放射能(正確には放射性物質および放射線)は、たとえわずかでも浴びれば、人体にとって有害であると思いますか。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1.非常に有害 | 4.あまり有害ではない |
| 2.やや有害 | 5.全く有害ではない |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



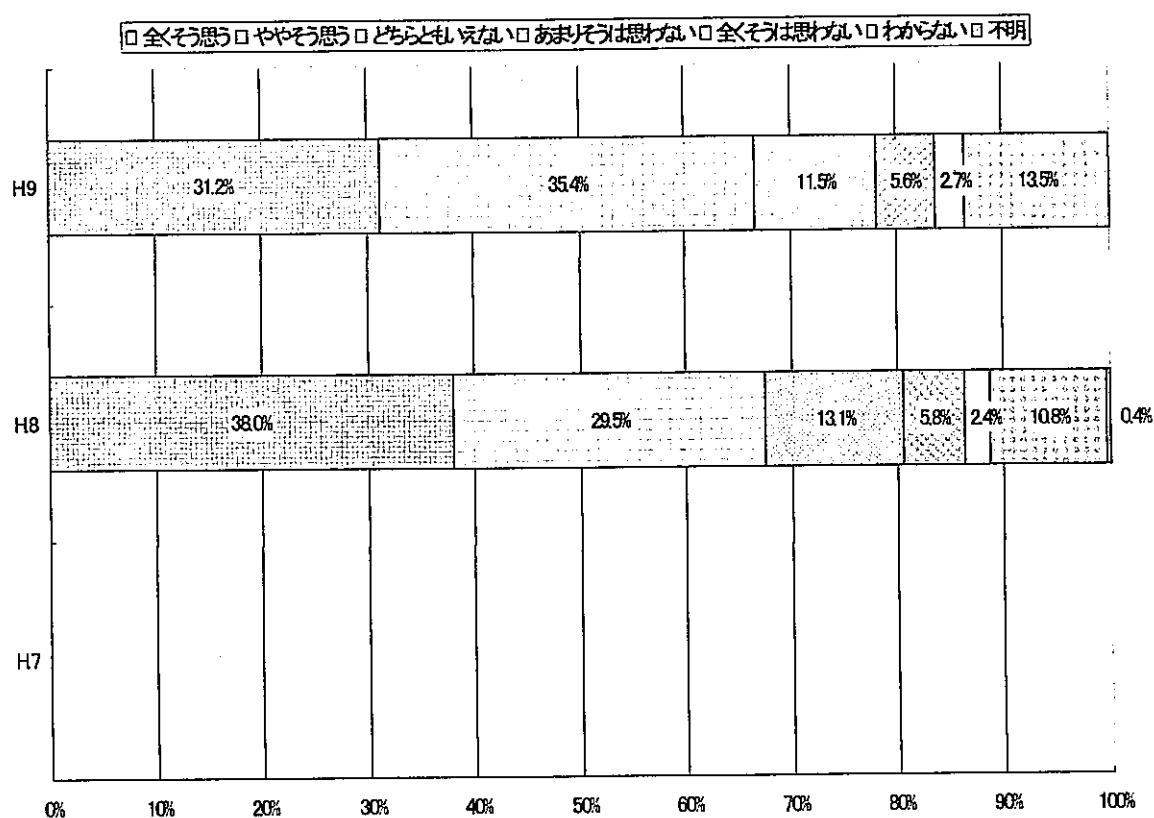
放射能をわずかでも浴びたとした場合、「非常に有害」と「やや有害」を合わせた有害という割合は、平成8年度75.1%、平成9年度77.6%とともに7割台となっていて、放射能(線)を有害と思っている人は多い。

(2) 自然放射線に比べてのHLWの有害度

問 15 同じ放射線量で比較した場合、高レベル放射性廃棄物地層処分場から発生する放射線量は、地面から受ける自然放射線に比べて、人体にとってより有害であると思いますか。

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. 全くそう思う | 4. あまりそうは思わない |
| 2. ややそう思う | 5. 全くそうは思わない |
| 3. どちらともいえない | 6. わからない |

自然放射線に比べてのHLWの有害度



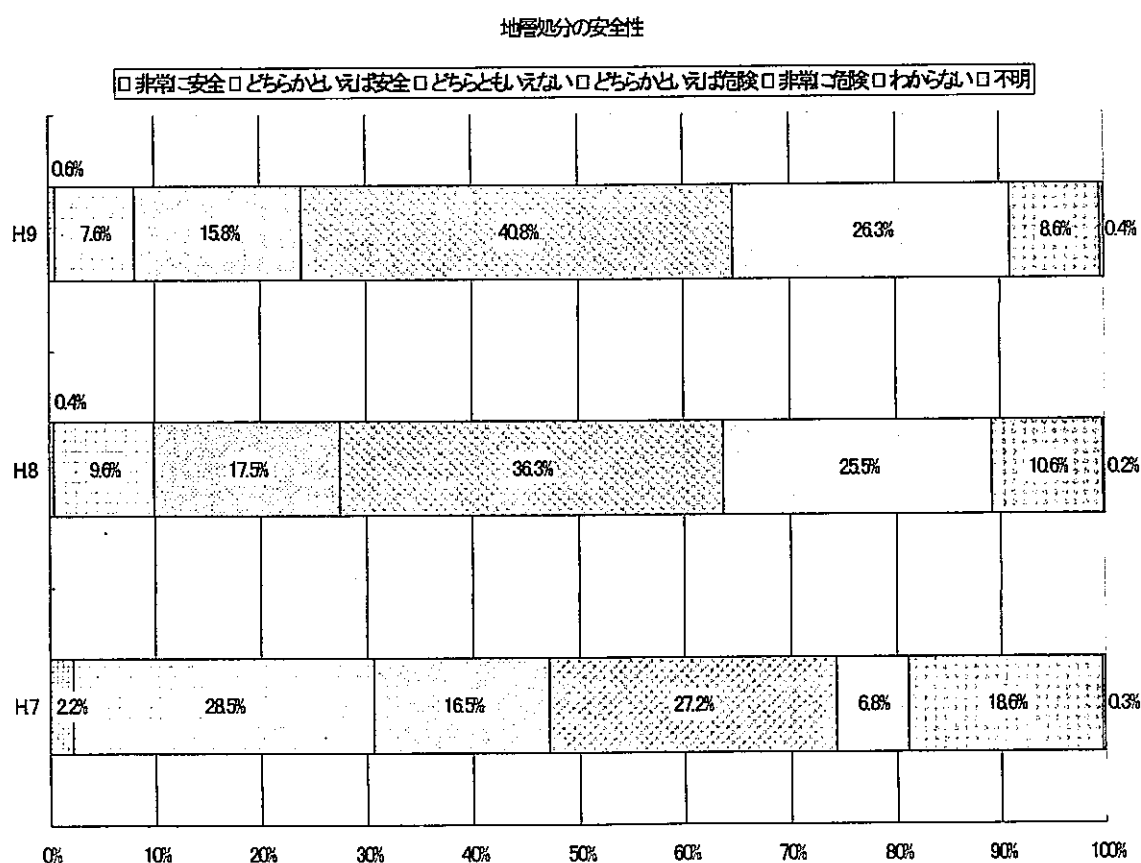
同じ放射線量の場合、自然放射線に比べてでHLWの方が有害と思う割合(「全くそう思う」+「ややそう思う」)は、平成 8 年度 67.5%、平成 9 年度 66.6%とどちらも 6 割となっており、HLW方が有害という割合が多い。

3.地層処分について

(1) 地層処分の安全性

問 10 貴方は、高レベル放射性廃棄物の地層処分場は、安全だと思いますか、それとも危険だと思いますか。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1.非常に安全である | 4.どちらかといえば危険である |
| 2.どちらかといえば安全である | 5.非常に危険である |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

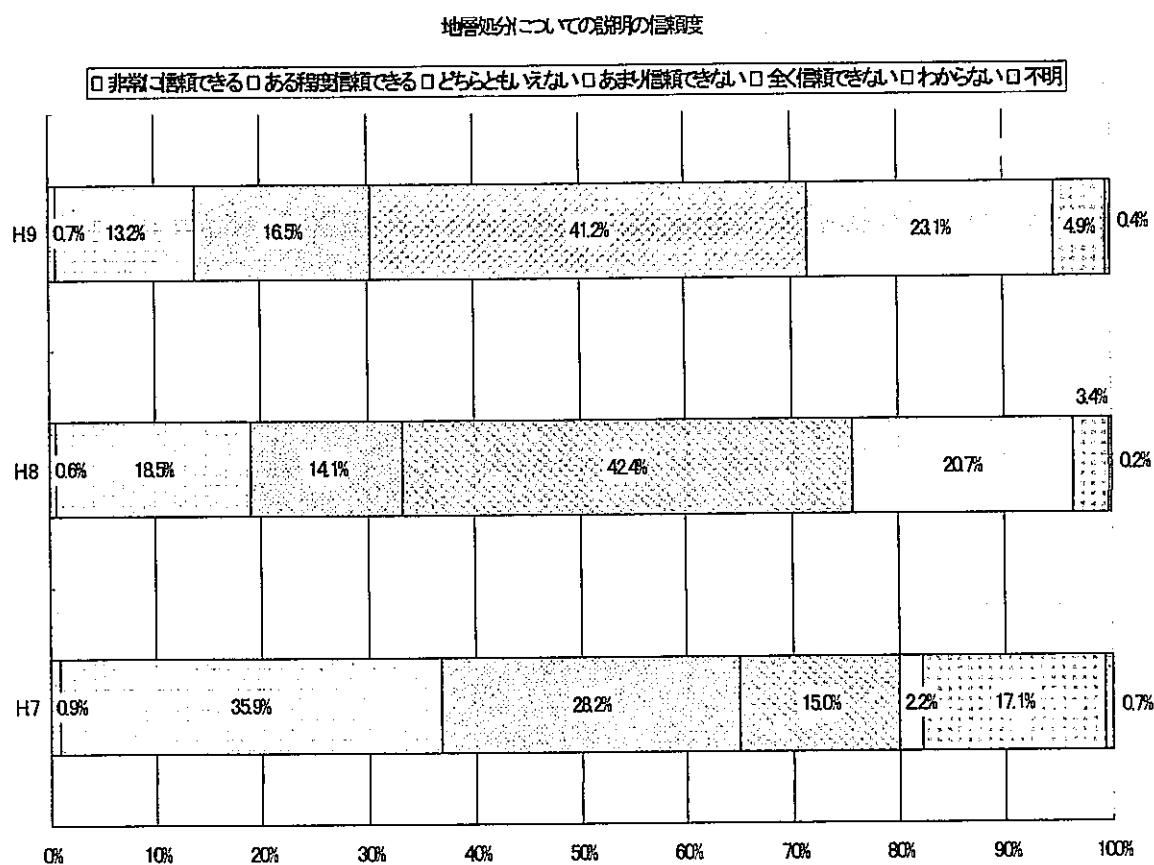


高レベル放射性廃棄物の地層処分場について、「非常に安全である」と「どちらかといえば安全である」を合わせた安全という割合は、平成 7 年度 30.7%、平成 8 年度 10.0%、平成 9 年度 8.2%とここ 3 年間に激減している。

(2) 地層処分についての説明の信頼度

問12 貴方は、高レベル放射性廃棄物に地層処分に関する政府、電力会社などの国民に対する説明は信頼できると思いますか。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1.非常に信頼できる | 4.あまり信頼できない |
| 2.ある程度信頼できる | 5.全く信頼できない |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



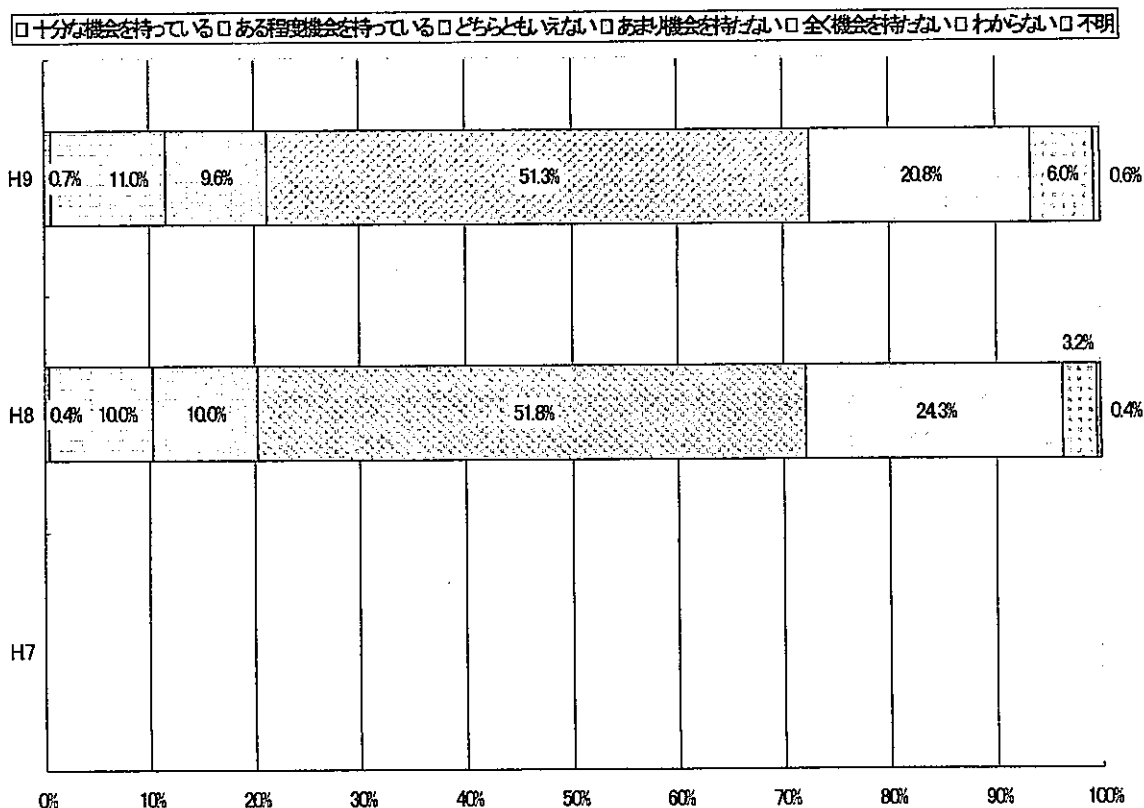
高レベル放射性廃棄物の地層処分に関する政府・電力会社などの説明について、「非常に信頼できる」と「ある程度信頼できる」を合わせた信頼できるという割合は、平成7年度36.8%、平成8年度19.1%、9年度13.9%と3年間で半減しており、信頼度は3分の一に低下している。

(3) 地層処分場計画の対話の機会

問13 貴方は、高レベル放射性廃棄物の地層処分の計画は、国民と十分な対話の機会を持ちながら進められていると思いますか、それともそうは思いませんか。

- 1.国民と十分な対話の機会を持って進められている
- 2.国民とある程度対話の機会を持って進められている
- 3.どちらともいえない
- 4.国民とあまり対話の機会を持たずに進められている
- 5.国民と全く対話を持たずに進められている
- 6.わからない

地層処分計画の対話の機会



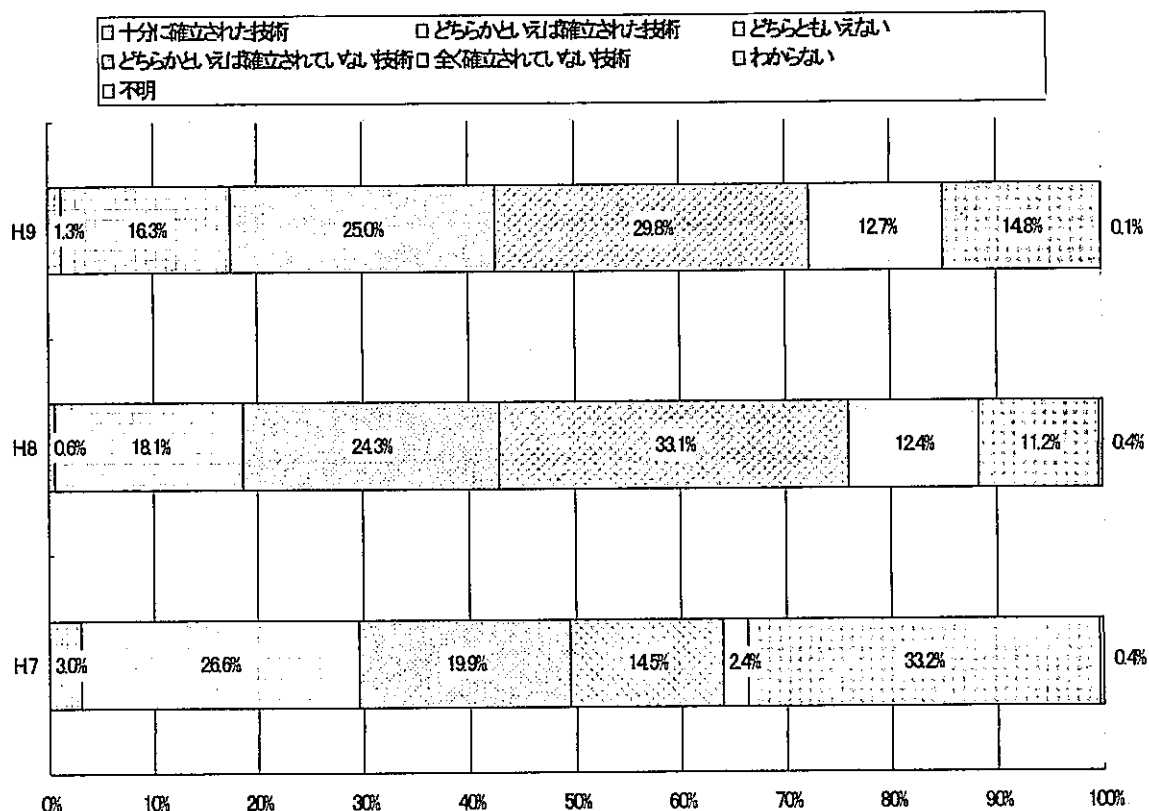
地層処分計画は、国民と十分な対話の機会を持ちながら進められていると思うかについて、「十分な機会を持っている」と「ある程度機会を持っている」を合わせた割合は、平成 8 年度 10.4%、平成 9 年度 11.7%と 1 割台で低い。一方機会を持たないという割合は、平成 8 年度 76.1%、平成 9 年度 72.1%とともに 7 割台と高く、全般的に対話の機会はないと思われる。

(4) 地層処分技術の確立度

問15 貴方は、高レベル放射性廃棄物地層処分の技術は、十分に確立された技術であると思いますか、それともそうは思いませんか。

- 1.十分に確立された技術である
- 2.どちらかといえば確立された技術である
- 3.どちらともいえない
- 4.どちらかといえば確立されていない技術である
- 5.全く確立されていない技術である
- 6.わからない

地層処分技術の確立度

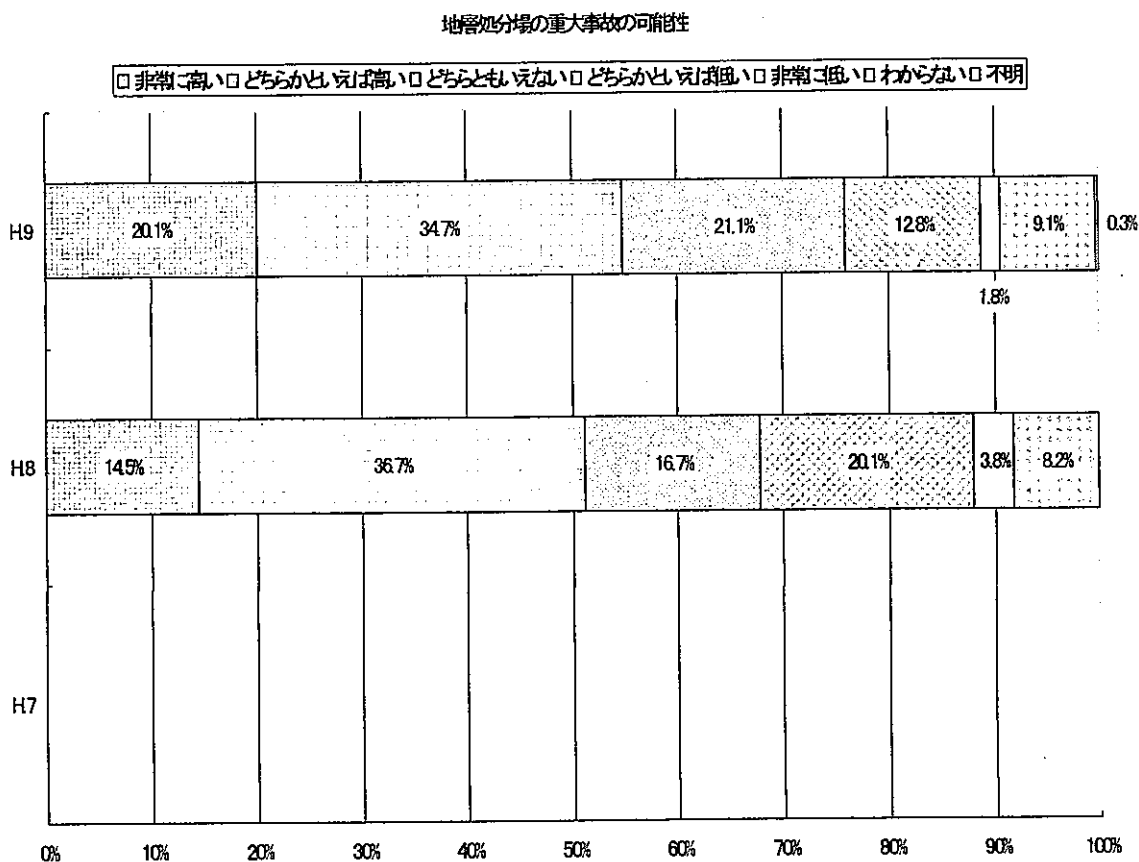


地層処分技術の確立度(「十分に確立された技術」+「どちらかといえば確立された技術」)は、平成7年度 29.6%、平成8年度 18.7%、平成9年度 17.6% とここ3年間で3割近くから1割台へと低下している。

(5) 地層処分場の重大事故の可能性

問16 この高レベル放射性廃棄物の処分場が、多量の放射能漏れを伴う重大事故を起こす可能性は、どの程度あると思いますか。

1. 重大事故を起こす可能性は非常に高い
2. どちらかといえば重大事故を起こす可能性は高い
3. どちらともいえない
4. どちらかといえば重大事故を起こす可能性は低い
5. 重大事故を起こす可能性は非常に高い
7. わからない

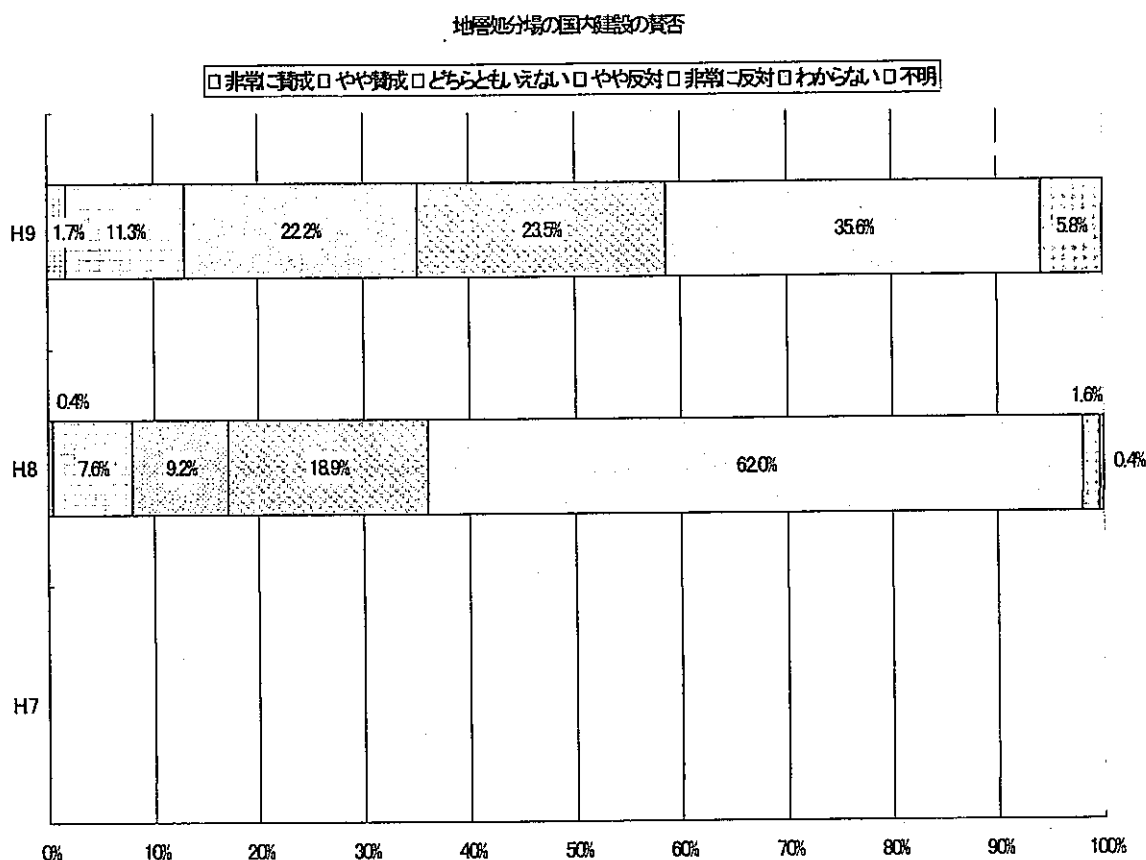


地層処分場が重大事故を起こす可能性(「非常に高い」+「どちらかといえば高い」)は、平成8年度 51.2%、平成9年度 54.8% とともに5割台となっているが、平成8年度に比べて平成9年度はやや増えている。

(6) 地層処分場の国内建設の賛否

問17 貴方は、日本国内のどこかに高レベル放射性廃棄物の地層処分場を設置することに賛成ですか、反対ですか。

- | | |
|-------------|---------|
| 1.非常に賛成 | 4.やや反対 |
| 2.やや賛成 | 5.非常に反対 |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |

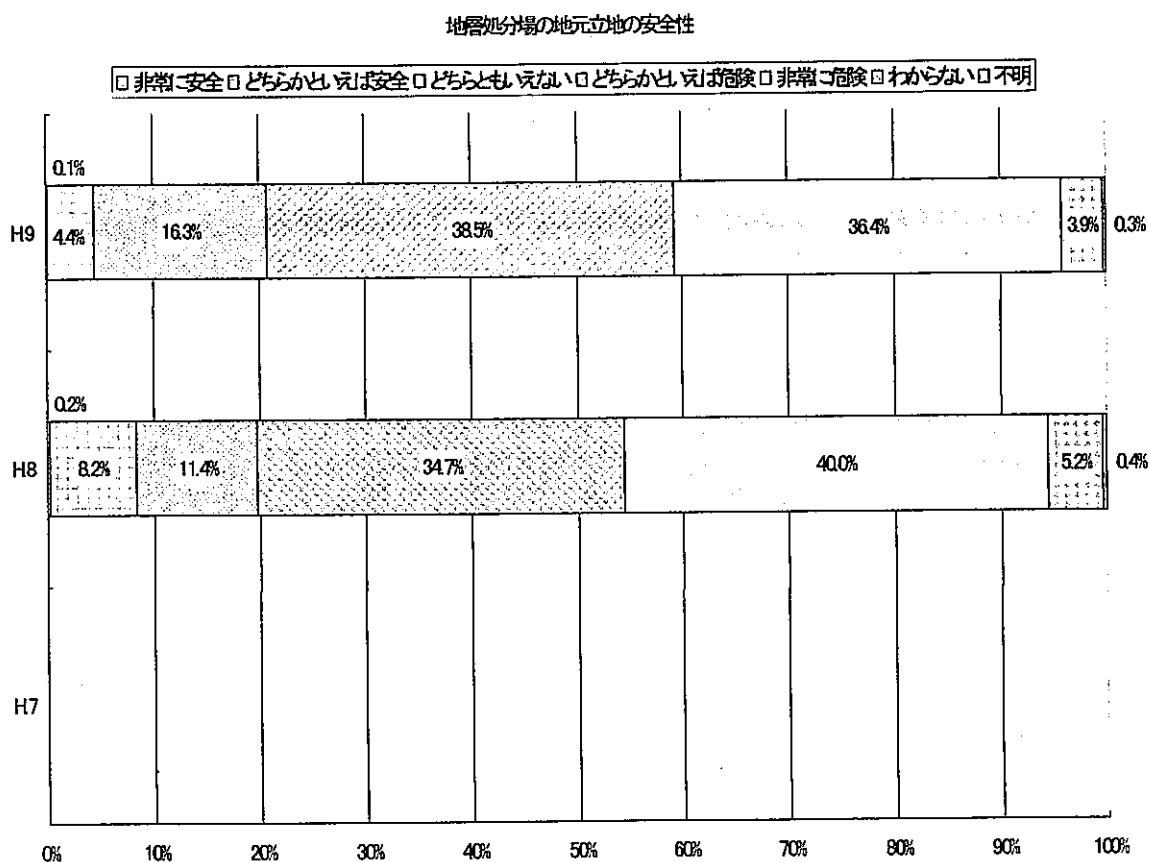


処分場を国内のどこかに設置することに「非常に賛成」と「やや賛成」を合わせた賛成の割合は平成 8 年度 8.0%、平成 9 年度 18.9%とこの 2 年間で倍増しているものの、平成 9 年度でも 2 割弱と低い。一方、反対(「やや反対」+「非常に反対」)は、平成 8 年度 80.9%、平成 9 年度 59.1%となっており、反対の割合が 2 割も低下しているが、それでも平成 9 年度で 59.1%と 6 割近くとなっている。

(7) 地層処分場の地元立地の安全性

問20 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、高レベル放射性廃棄物の地層処分場ができることになった時、貴方はこの高レベル放射性廃棄物地層処分場は、安全だと思いますか。

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1.非常に安全である | 4.どちらかといえば危険 |
| 2.どちらかといえば安全である | 5.非常に危険である |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



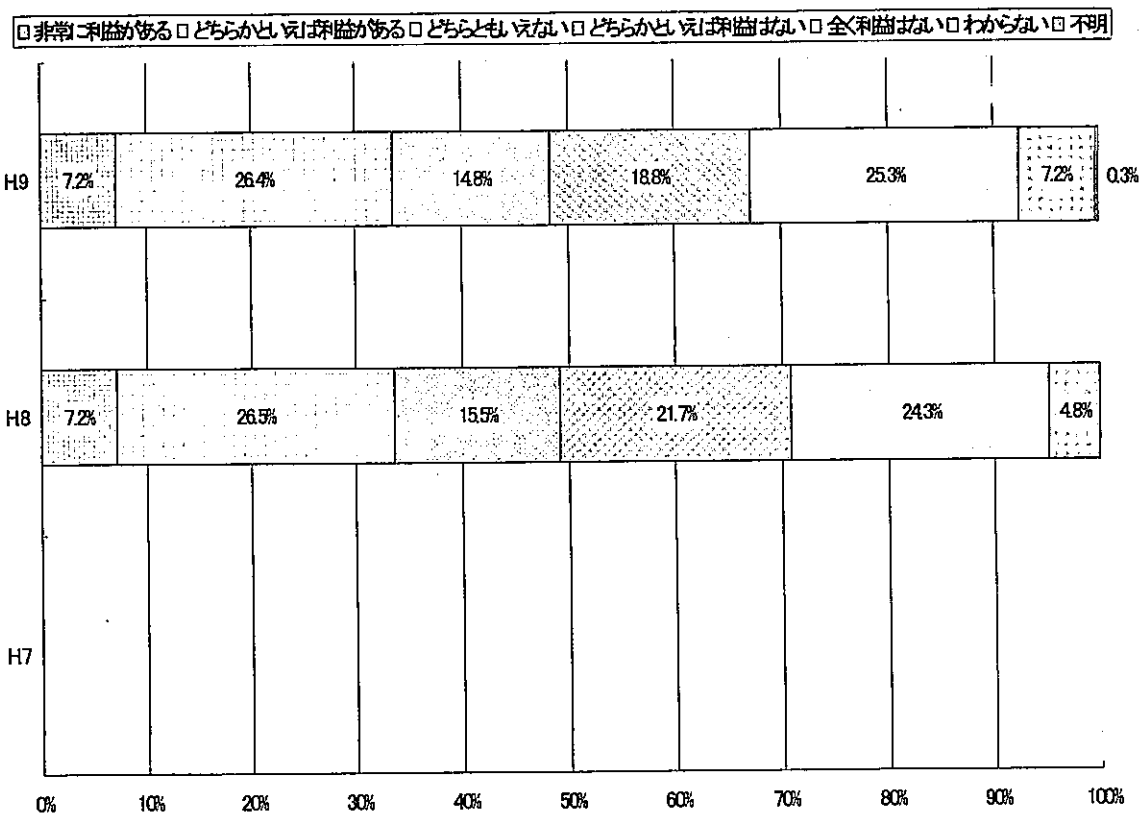
住んでいる場所のすぐ近くに、地層処分場について「非常に安全」と「どちらかといえば安全」を合わせた安全性の割合は、平成 8 年度 8.4%と低いですが、平成 9 年度は 4.5%とさらに低くなっている。一方、反対(「どちらかといえば危険」+「非常に危険」)の割合は、平成 8 年度 74.7%、平成 9 年度 74.9%とともに 7 割台で推移している。

(8) 地層処分場立地の地元へのメリット

問21 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、高レベル放射性廃棄物の地層処分場ができることになった場合、あなたの住んでいる市町村に(見返り)はあると思いますか。

- 1.非常に利益(見返り)がある
- 2.どちらかといえば利益(見返り)がある
- 3.どちらともいえない
- 4.どちらかといえば利益(見返り)はない
- 5.全く利益(見返り)はない
- 6.わからない

地層処分場立地の地元へのメリット

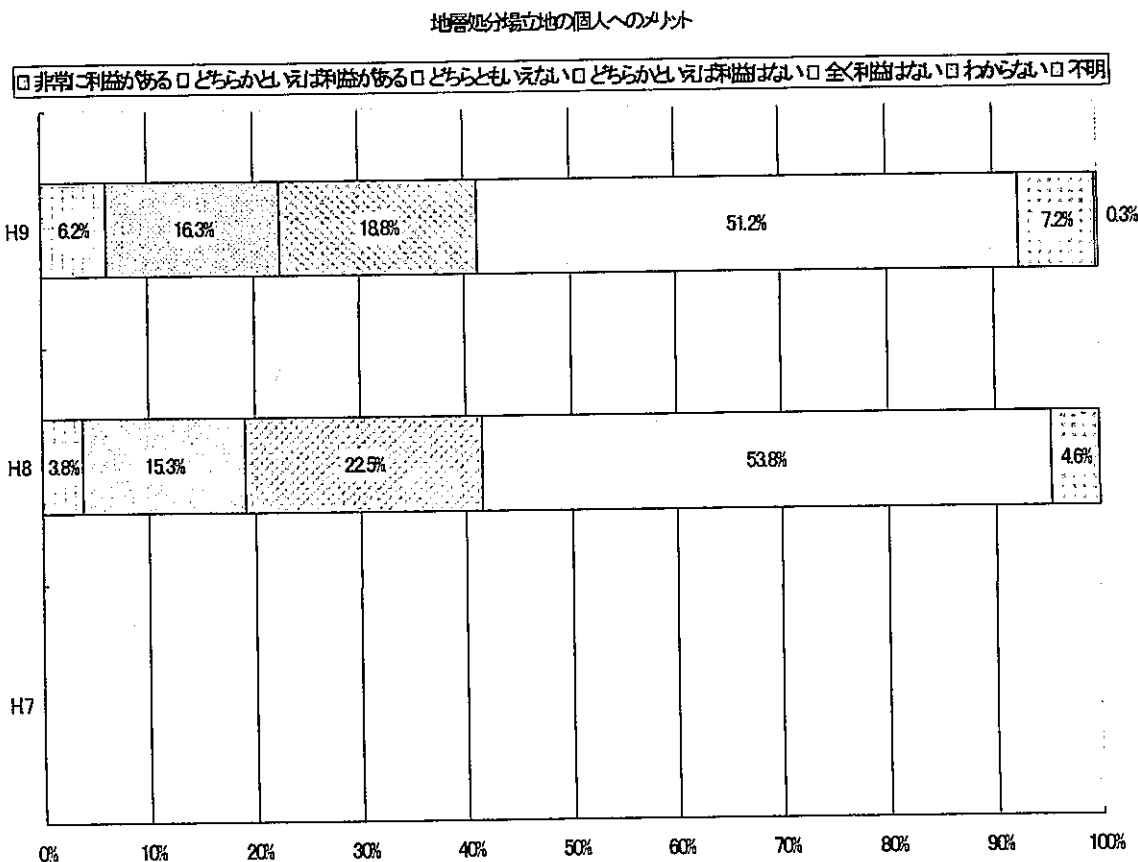


住んでいる場所のすぐ近くに、地層処分場ができることになった場合、住んでいる市町村に利益(見返り)はあるかについて、メリットがある(「非常に利益がある」+「どちらかといえば利益がある」)という割合は、平成8年度 33.7%、平成9年度 33.6%とほぼ同じ割合で推移している。一方、メリットはない(「どちらかといえば利益はない」+「全く利益はない」)という割合は、平成8年度は 46.0%、平成9年度も 44.1%とともに4割台で推移している。全般的にはメリットがないという割合の方が多い。

(9) 地層処分場の個人へのメリット

問22 貴方の住んでいる場所のすぐ近くに、高レベル放射性廃棄物の地層処分場ができることになった場合、あなたの自身に(見返り)はあると思いますか。

- 1.非常に利益(見返り)がある
- 2.どちらかといえば利益(見返り)がある
- 3.どちらともいえない
- 4.どちらかといえば利益(見返り)はない
- 5.全く利益(見返り)はない
- 6.わからない



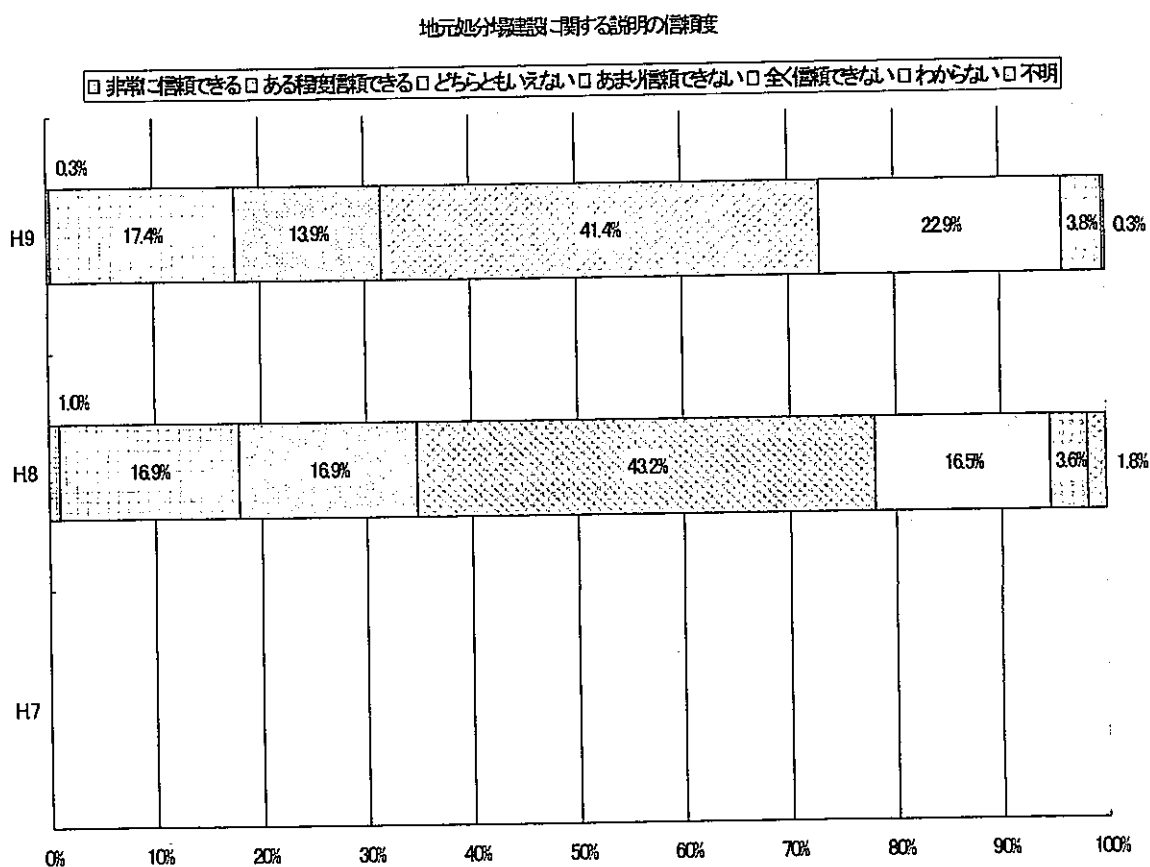
住んでいる場所のすぐ近くに地層処分場ができることになった場合の個人へのメリット(「非常に利益がある」+「どちらかと言えば利益がある」)の割合は、平成8年度は3.8%と低く、平成9年度は若干増えているがやはり6.2%と低い。

一方、メリットがない(「どちらかと言えば利益はない」+「全く利益はない」)という割合は、平成8年度は76.3%と7割を超えており、平成9年度も若干減少しているが70.0%と7割となっている。

(10) 地元処分場建設に関する説明の信頼度

問23 貴方の住んでいる市町村に、この高レベル放射性廃棄物地層処分場ができることになった時、貴方は高レベル放射性廃棄物の地層処分場に関する政府、電力会社などの住民に対する説明は、信頼できると思いますか。

- | | |
|-------------|-------------|
| 1.非常に信頼できる | 4.あまり信頼できない |
| 2.ある程度信頼できる | 5.全く信頼できない |
| 3.どちらともいえない | 6.わからない |



住んでいる市町村での地層処分場に関する説明の信頼度（「非常に信頼できる」＋「ある程度信頼できる」）は、平成8年度17.9%、平成9年度17.7%とほぼ同じ割合で推移している。一方、信頼できない（「あまり信頼できない」＋「全く信頼できない」）という割合は、平成8年度は59.7%であるが平成9年度は64.3%と6割台へと増えている。全般的に説明の信頼度は低く、信頼できないという傾向が強くなっている。

この資料は、動燃事業団社内における検討を目的とする社内資料です。ついては、複製、転載、引用等を行わないよう、また第三者への開示又は内容漏洩がないよう管理してください。また今回の開示目的以外のことには使用しないよう注意して下さい。

本資料についての問い合わせには下記に願います。

〒107－8445 東京都港区赤坂1－9－13

動力炉・核燃料開発事業団

環境技術開発推進本部

情報化グループ