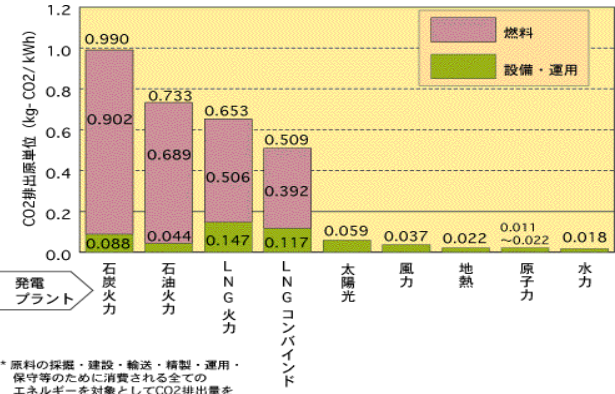


「日本は原子力発電所を増やすべきである」

資料 1	限られた資源と各国のエネルギー	資料 2	原子力発電の安全性は保証できる？																		
<p>◎各資源の採掘年数</p> <table border="1" data-bbox="145 304 762 439"> <tr> <td>石炭</td> <td>114年</td> <td>ウラン</td> <td>82年</td> </tr> <tr> <td>石油</td> <td>50年</td> <td>ボーキサイト</td> <td>181年</td> </tr> <tr> <td>天然ガス</td> <td>61年</td> <td>鉄鉱石</td> <td>217年</td> </tr> </table> <p>◎各国のエネルギー資源別割合</p> <p>新しい公民（浜島書店）P115 火力、水力、原子力などのエネルギー割合のグラフを貼る</p>		石炭	114年	ウラン	82年	石油	50年	ボーキサイト	181年	天然ガス	61年	鉄鉱石	217年	<p>◎ チェルノブイリ原発事故以来、汚染地域に住む子供に、甲状腺がんや先天性障害が多発した。事故後約 20 年たっても多くの方が放射線障害に苦しんでいる。</p> <p>◎日本で起きた主な事故</p> <table border="1" data-bbox="807 461 1477 842"> <tr> <td>1995年 12月</td> <td>高速増殖炉「もんじゅ」のナトリウムもれ事故 (福井県)</td> </tr> <tr> <td>1997年 3月</td> <td>動燃再処理工場内のアスファルト固化処理施設で火災・爆発事故 (茨城県東海村)</td> </tr> <tr> <td>1999年 9月</td> <td>核燃料加工会社で臨界事故。作業員 2 名死亡。被爆者多数の国内最悪の事故 (茨城県東海村)</td> </tr> </table>		1995年 12月	高速増殖炉「もんじゅ」のナトリウムもれ事故 (福井県)	1997年 3月	動燃再処理工場内のアスファルト固化処理施設で火災・爆発事故 (茨城県東海村)	1999年 9月	核燃料加工会社で臨界事故。作業員 2 名死亡。被爆者多数の国内最悪の事故 (茨城県東海村)
石炭	114年	ウラン	82年																		
石油	50年	ボーキサイト	181年																		
天然ガス	61年	鉄鉱石	217年																		
1995年 12月	高速増殖炉「もんじゅ」のナトリウムもれ事故 (福井県)																				
1997年 3月	動燃再処理工場内のアスファルト固化処理施設で火災・爆発事故 (茨城県東海村)																				
1999年 9月	核燃料加工会社で臨界事故。作業員 2 名死亡。被爆者多数の国内最悪の事故 (茨城県東海村)																				

資料 3	二酸化炭素排出量と温暖化への影響	資料 4	どうする核のゴミ																														
<p>化石燃料の使用によって排出された大量の二酸化炭素は、地球温暖化の原因となっている。温暖化の影響で、世界中の氷が溶け出し、海面が上昇し生態系が脅かされている。</p>  <table border="1" data-bbox="145 1122 762 1514"> <caption>CO2排出原単位 (kg-CO2/kWh)</caption> <thead> <tr> <th>発電プラント</th> <th>燃料</th> <th>設備・運用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>石炭火力</td> <td>0.990</td> <td>0.088</td> </tr> <tr> <td>石油火力</td> <td>0.733</td> <td>0.044</td> </tr> <tr> <td>LNG火力</td> <td>0.653</td> <td>0.147</td> </tr> <tr> <td>LNGコンバインド</td> <td>0.509</td> <td>0.117</td> </tr> <tr> <td>太陽光</td> <td>0.059</td> <td>0.037</td> </tr> <tr> <td>風力</td> <td>0.022</td> <td>0.022</td> </tr> <tr> <td>地熱</td> <td>0.011</td> <td>~0.022</td> </tr> <tr> <td>原子力</td> <td>0.018</td> <td>0.018</td> </tr> <tr> <td>水力</td> <td>0.018</td> <td>0.018</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>* 原料の採掘・建設・輸送・精製・運用・保守等のために消費される全てのエネルギーを対象としてCO2排出量を算定しています。 出典：電力中央研究所報告書より作成</small></p>		発電プラント	燃料	設備・運用	石炭火力	0.990	0.088	石油火力	0.733	0.044	LNG火力	0.653	0.147	LNGコンバインド	0.509	0.117	太陽光	0.059	0.037	風力	0.022	0.022	地熱	0.011	~0.022	原子力	0.018	0.018	水力	0.018	0.018	<p>使用済み核燃料（放射性廃棄物）は、冷却のため 30～50 年貯蔵しなければならず、その後処分する場所が決まっていない。</p> <p>ビジュアル公民（とうほう）P105 核燃料の処分過程の図式を貼る</p>	
発電プラント	燃料	設備・運用																															
石炭火力	0.990	0.088																															
石油火力	0.733	0.044																															
LNG火力	0.653	0.147																															
LNGコンバインド	0.509	0.117																															
太陽光	0.059	0.037																															
風力	0.022	0.022																															
地熱	0.011	~0.022																															
原子力	0.018	0.018																															
水力	0.018	0.018																															

資料 5	賛成派の意見	資料 6	反対派の意見
<ul style="list-style-type: none"> ・ 発電する時に二酸化炭素が発生しないため、地球温暖化防止につながる。 ・ 石油による火力発電よりも安定した価格で発電できる。（石油が値上がりすれば電気代も上がる） ・ 核燃料はリサイクルをすれば、半永久的に使用することができる。 ・ 他の代替エネルギー（風力、太陽光など）に比べ、発電効率が高い。 ・ 現在日本の 3 分の 1 は原子力発電のよるもので、依存度は低くない。 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 発電所で事故が起こった場合、放射能により広い地域が汚染される心配があるように、安全性が不安である。 ・ 他にも水力発電や太陽光発電など、代替エネルギーの開発も進んでいる。 ・ 原子力発電所そのものの建設費が高い。 (2000 億円) ・ 原子炉は簡単に解体できないため、使われなくなった施設を厳しく管理しなければならない。 ・ ヨーロッパでは、原子力発電所が閉鎖されているところがある。 	