

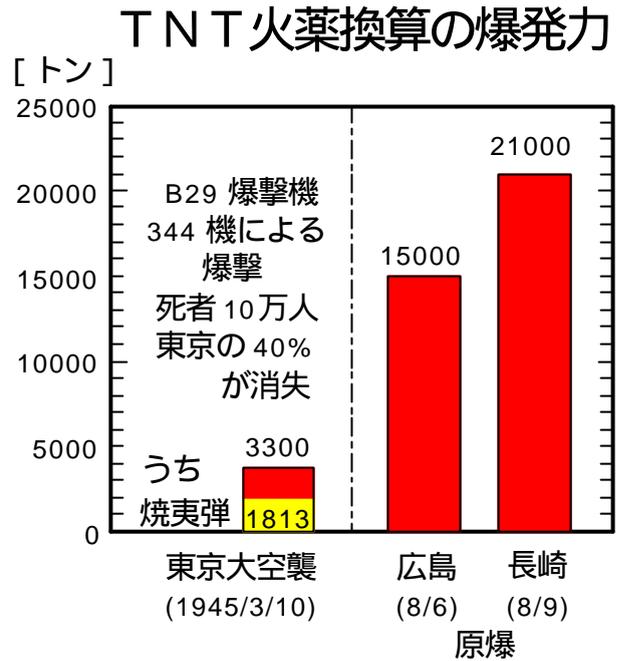
JCO 事故を考える

京都大学原子炉実験所 小出 裕章

．原子力と核は同じもの

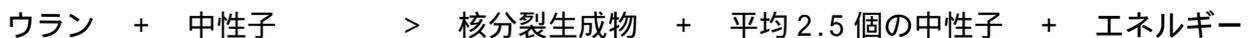
A．原爆の威力

人類にとって原子力の利用は原爆によって始まった。広島、長崎と2つの都市がたった1発の爆弾で壊滅させられるまで、もっとも多大な被害を被ったのは、1945年3月10日の東京大空襲であった。344機のB29爆撃機が来襲し、東京の下町を中心に都心の40%が焼き払われ、10万人が殺された。その東京大空襲で投下された焼夷弾や爆弾の総量を広島、長崎の原爆の爆発力と比べると右の図となる。原子力の威力がいかに大きいか一目瞭然である。そして、原爆のエネルギーが巨大なものであったことは、その後の人類を原子力利用へと駆り立てた。



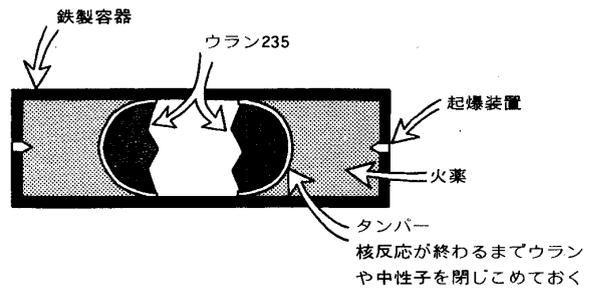
B．核分裂反応の性質

この世には核分裂性物質と呼ばれる物質がある。天然にはウラン（正確にはウラン235）があるし、人間が生み出した物質としてはプルトニウム（正確にはプルトニウム239）などがある。そうした物質は、中性子を吸収すると、核分裂反応を起こして原子核が2つに割れ、核分裂生成物となるとともに、吸収した中性子以上の中性子を新たに生み、そしてエネルギーを生む。



生み出された中性子の1個以上が次の核分裂反応に利用されれば、反応は持続的に続くことになり、そうした状態を「臨界」と呼ぶ。逆に、せっかく生み出した中性子のうち、1.5個以上が体系から逃げるなどして失われると、次の核分裂反応で使える中性子は1個以下となってしまっ、反応は持続できなくなる。したがって、核分裂の連鎖反応が持続するかどうかは、生み出した中性子の次世代への引継効率が依っている。ごく大雑把に言えば、反応で生まれる中性子は、反応体系の体積に比例するし、体系から逃げる中性子は体系の表面積に比例する。体積に対する表面積の比は、体系を球にした場合がもっとも小さく（中性子が逃げにくくなる）、体系を細長くするとか、平べったくすれば、体積に対する表面積の比は大きくなる（中性子が逃げやすくなる）。

原爆では、2つに分けておいたウランの固まりを火薬の力で1つに合体させる（広島型：ガン・タイプ）、あるいは濃度薄く分散させておいたプルトニウムを火薬の力で中心部の爆縮させて（長崎型：インプロージョン・タイプ）、瞬間的に臨界状態を生み出し、一気に核分裂の連鎖反応を起こさせた。



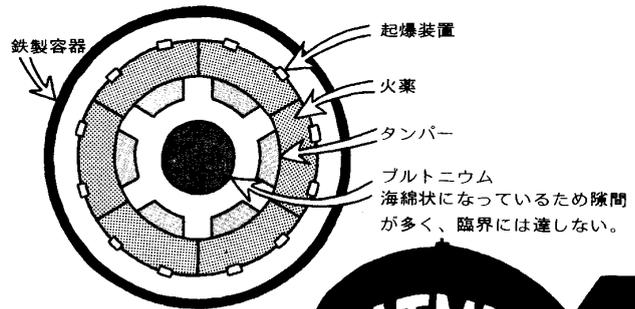
2つに分けられていたウランのかたまりが合体すると、臨界量に達して核爆発する。



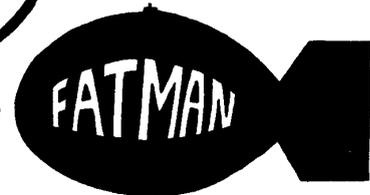
〈広島に投下された原爆〉

C. 臨界形状

結局、「臨界」状態が生じるか否かは、一定の形状に一定量以上の核分裂性物質が集まるか否かによっている。原子炉は核分裂の連鎖反応を持続的に維持してエネルギーを取り出す装置であるから、炉心と呼ばれる部分に一定量以上のウランを集め、発生する中性子の一部を制御棒などの中性子吸収材に吸収させることで、次世代に引き継がれる中性子の個数を厳密に1.000000.....に制御する。



火薬が爆発すると、海绵状のプルトニウムが圧縮されて臨界量をこえ、核爆発する。



〈長崎に投下された原爆〉

また、臨界状態を生じさせないためには、一定量以上の核分裂性物質が一定の形状に集まらないようにしさえすればよい。たとえば、核分裂性物質を取り扱う核燃料加工工場などでは、一つひとつの装置の形や大きさを制限し、その中に、どんなに核分裂性物質を集めても、決して臨界にならないように設計しておけばよい。

． JCO事故から学ぶもの

A. 事実の確認

事実は単純である。1999年9月30日、午前10:35、高速増殖炉実験炉「常陽」用の濃縮度18.8%のウランを精製していた途中で、臨界量以上の硝酸ウランが沈殿槽と呼ばれる容器に注がれたため、臨界となった。即発臨界で発生した中性子とガンマ線によって、3人の作業員が急性放射線症状を呈し、うち1人は、12月21日に亡くなった。

また、即発臨界によっても、沈殿槽が破壊されずに残ったため、翌10月1日朝6時過ぎまでおよそ20時間にわたって、遅発臨界状態が続き、中性子線とガンマ線が周辺環境に放出された。さらに、生成された希ガス及びヨウ素を含む一部の核分裂生成物が環境に漏洩した。

核燃料加工工場で臨界事故が起きると予測していた専門家は著しく少なかったであろう。私自身も原子力発電所での事故を警告しながらも、核燃料加工工場で臨界事故が起こるなど夢にも思っていなかった。

なぜなら、核分裂性物質は一定の形状に一定量以上集めさえしなければ、決して臨界にならない。長い核開発の歴史の中で学んできた知識であるし、それを守ることは簡単であり、図1にも示したようにごく例外的な事故を別にすれば、すでに20年前に臨界事故は根絶されていた。それにもかかわらず、事故は起こった。

事故の最大の原因は、臨界に対する形状管理が守られていなかったことである。事故が起きた転換試験棟と呼ばれる建屋は、高速増殖炉「常陽」用のウランを精製するための機器が配置されていた。その工程で使用する容器は、一つの例外を除いて「形状管理」されており、作業員の誤操作、機器の誤動作が起きても、臨界にならない設計になっていた。ところが、事故が起こった沈殿槽だけは、例外的に「質量管理」で良いとされたために今回の事故となったのであった。

日本は科学技術立国だといわれ、あたかも原子力技術についても先進国であるかのような錯覚が蔓延している。しかし、日本が欧米型の科学技術にふれたのは、およそ100年前でしかない。原子力に至っては、第二次世界戦争で負けたために、研究すら禁じられた。サンフランシスコ講和条約を受けて原子力研究は解禁されるが、その後も、日本は欧米の原子力技術を導入することに力を注ぎ、現在ある技術もごく例外的な周辺技術を除けばいずれも導入した技術である。そうした事実を見つめることなく、日本の技術は優秀だと錯覚した専門家たちの慢心が今回の事故を生んだ。

B．責任の所在

事故を起こしたときの作業手順を下の図に示す。事故は、作業員が臨界量以上の硝酸ウラニルを沈殿槽に入れて起きた。そのことだけを取り上げれば、事故を引き起こしたのは作業員ということになる。しかし、作業員は臨界という物理現象に関して知らされていなかった。不幸なことに、作業員は知識を与えられないまま危険な作業を行い、自らの生命をその代償に支払ったのであった。

また、下の図にもあるように事故当時の一連の作業は核燃料施設の許可申請を受けた時のマニュアルとは若干違っていった。そのため、「裏マニュアル」という烙印を押されて、それが事故原因であるかのような主張もなされた。しかし、もともと作業現場のマニュアルは国による許可が必要なわけではない。また、現場の経験をふまえて作業手順を変更し、それを会社(JCO)の正規の手続きを経て改訂することは、褒められこそすれ、非難されるいわれもない。ただし、そのマニュアルが申請書に記載された各装置の使用条件から外れていたことは問題であるし、それを承知で行ったJCO上層部に責任がある。

しかし、もともと原子力では、「フェイル・セーフ(機器が壊れても安全)」、「フル・ブルーフ(作業員が誤操作しても壊れない)」と国や企業が宣伝してきた。何と云っても最大の問題は、沈殿槽につい

核分裂ウラン重量 [mg]

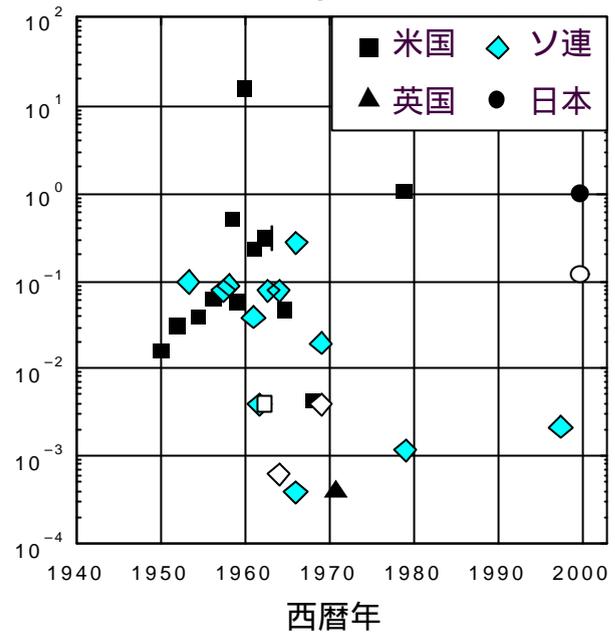
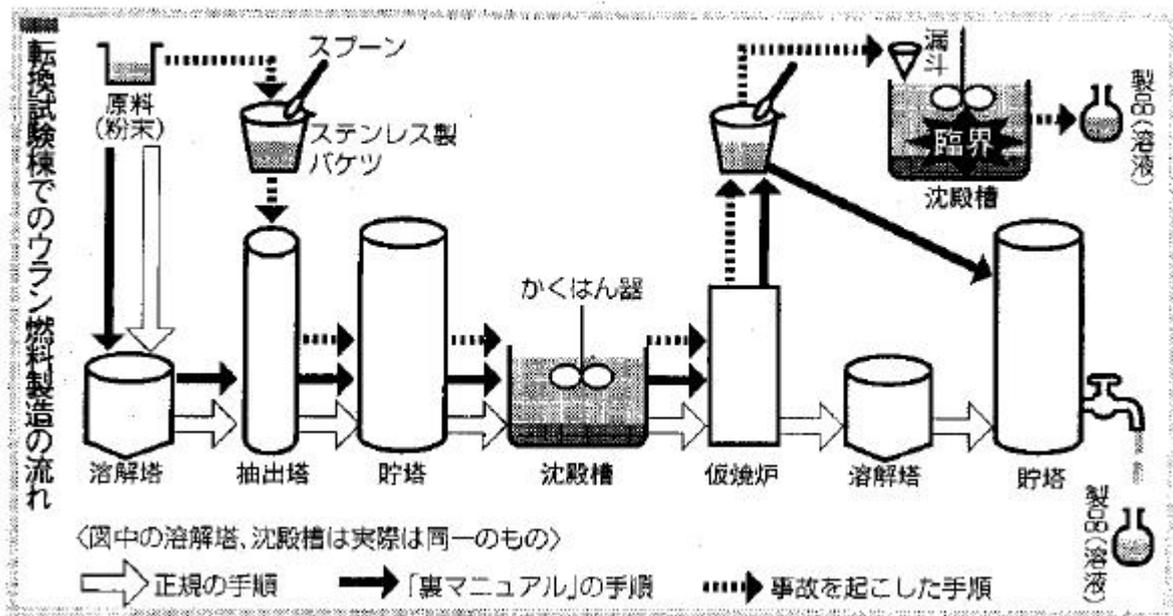


図1 溶液系での臨界事故の歴史と規模 (白抜きは即発臨界分)



(朝日新聞、1999年10月7日朝刊より引用)

では「形状管理」をとらなかったことである。JCO がそのような装置をそこに設置したことも問題であるし、さらに、「嚴重」であるはずだった国の安全審査が、そのような装置に許可を与えたということが最大の問題である。「嚴重」であるはずの安全審査の実体とはかくのごときのものであった。

事故が起きると、その原因が些末なことに押しつけられ、根本的な原因が往々にして見逃される。特に、国に根本的な責任がある場合には、その責任を他者に転嫁して国自体は無傷で生き残るという手法が古くから広くとられてきた。今回も、事故の責任を負う必要のない作業員は、自らの生命を代償として支払われた。また、工場や工場の責任者も、今後、組織的、個人的な責任を問われることになる。しかし、この施設に許可を与えた原子力安全委員会や科技庁は組織的にも個人的にも全く責任をとろうとしていない。本来であれば、トップが進んで責任をとるべきであるにもかかわらず、この国の原子力関係者にはその気配さえない。責任の根元を糺せないのであれば、次の事故、一層重大な事故も必然的に準備される。

C. 「国」の本質

防災においては事故後の迅速な対応こそ必要なのであるが、政府にそのような対応を求めること自体がもともと無理である。特に原子力災害の場合、放射線や放射能には色もなければ、匂いもない。住民一人一人が、放射線測定器を持つことができる道理もない。そうなれば、行政が一刻も早く対応をとり、そして住民に事実を知らせることが大切なのであるが、今回の事故で事故後に国がとった対応もひどいものであった。国が情報を集め、管理しながら、何らの判断も示さないため、東海村など地方の自治体は苦悩したであろう。事故後4時間半たった午後3時には、東海村が独自に350m圏内の住民(5世帯、160人)に避難要請を出したし、事故後半日経った午後10時半には茨城県が10km圏、31万人の住民に対して自宅退避の要請を出した。ただし、そうした要請が出された時にも、根拠は一切示されなかつ

た。また、それらの要請は順次解除されたが、その時もその根拠は示されないままであった。

ヨウ素汚染

原子力施設で事故が起こった場合、まず第一に環境に放出されやすいのは、希ガスである。希ガスは完全なガス体であり、他の物質と全く反しない。そのため、事故を起こした沈殿槽からただちに建屋内に出たであろうし、それはフィルターでは全く捕捉できないため、ほぼ100%が環境に漏洩した。周辺のモニタリングポストに異常値を生じさせたのは、この希ガスが主犯である。しかし、希ガスは完全な気体であるため、人間が呼吸でそれを体内に取り込んでも、すぐにまた吐き出されてしまう。そのため、希ガスは体外からのガンマ線による被曝は問題になるが、体内に取り込んだ被曝は問題にならない。

1986年4月26日に発生した旧ソ連チェルノブイリ原子力発電所の事故では、歴大な放射性物質が周辺に放出され、地球規模での汚染が起こったが、急性の放射線障害の後に現れてきたのは、小児の甲状腺ガンであった。この甲状腺ガンの原因は事故によって放出された放射性ヨウ素であった。

ヨウ素は揮発性が高く、希ガスに次いで環境に放出されやすい。その上、ヨウ素は体内に吸入されると甲状腺に集まる性質を持っているため、原子力施設で事故が起こった場合、他のどんな放射性物質をおいても注目しなければならない放射性物質である。

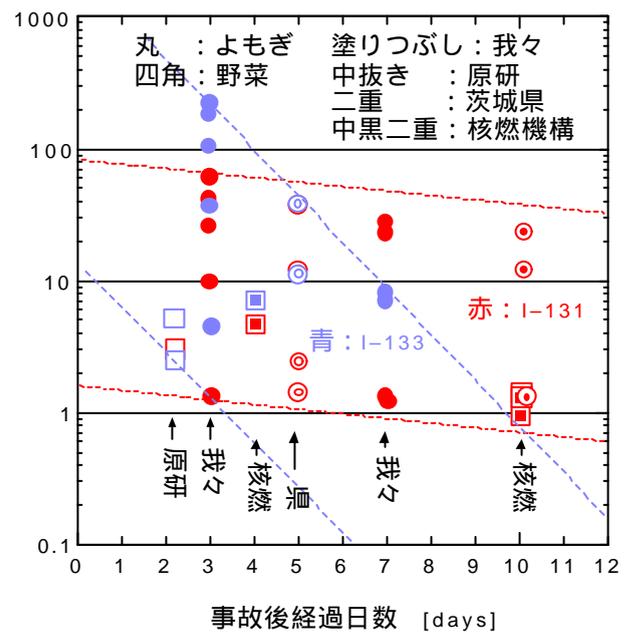
ところが、事故から1日たっても、2日たっても、放射性ヨウ素による汚染情報はただの一つも出てこなかった。東海村には、希ガスからのガンマ線を捕捉するモニタリングポストだけでなく、多数の原

行政の事故対応

月日	時刻	経過時間	対応
9/30	10:35	00:00	事故発生
	10:46	00:11	消防隊到着
	11:15	00:40	(国) JCO、科技庁に第一報
	11:34	00:59	(村) JCO、役場に通報
	11:35	01:00	(県) JCO、茨城県に第一報
	12:00	01:25	(警) 対策本部
	12:10	01:35	(警) 200m 立ち入り規制
	12:15	01:40	(村) 災害対策本部
	13:56	02:21	JCO が 500m 圏の避難命令を村に要請
	14:30	03:55	(国) 科技庁災害対策本部
	15:00	04:25	(村) 350m 圏避難要請
	15:00	04:25	(国) 政府事故対策本部
	15:20	04:45	(警) 3km 立ち入り規制
	15:30	04:55	(国) 原子力安全委員会、「緊急助言者組織」
	16:00	05:25	(県) 事故対策本部
	16:51	06:16	(国) 政府事故対策本部初会合
	17:45	07:10	(県) 事故対策本部初会合
	17:55	07:20	中性子線の確認
	18:00	07:25	(国) 安全委「助言者組織」初会合
	22:30	11:55	(県) 10km 圏の屋内退避要請
10/1	6:15	19:40	臨界の収束確認
	16:40	30:05	(県) 10km 圏の屋内退避要請解除
10/2	18:30	55:55	(村) 350m 圏の避難要請解除

周辺環境植物のよう素汚染

[Bq/kg-wet]



子力専門家がいた。当然、事故発生直後から放射性ヨウ素を測定する作業が始まったはずであった。それにもかかわらず、放射性ヨウ素による汚染の情報が一つもないということは、幸いなことに汚染そのものが生じなかったのではないかと私自身も思いそうになった。しかし、事故を起こした JCO の燃料加工工場はもともと臨界事故を想定していなかったし、放射性物質に対する閉じこめ機能もほとんど持っていなかった。どう考えても、放射性ヨウ素を閉じこめ得たとは思えないまま私は苦悩した。ちょうどその頃、古くからの友人である京大工学部の荻野晃也さんが、現地に行ってくれると連絡してきたので、彼が採取した試料を私が分析することにした。荻野さんが 3 日午前に採取したヨモギ、土壌、枯葉、松葉の試料は 4 日朝には私の手元に届き、直ちに測定を開始した。測定を始めた途端に、測定器のスペクトル上にヨウ素 131 とヨウ素 133 のピークが現れた。私は常日頃、原子力施設周辺に生じる極微量の放射能汚染を調べてきたが、その私から見ると、今度の試料の汚染は驚くほどのものであった。

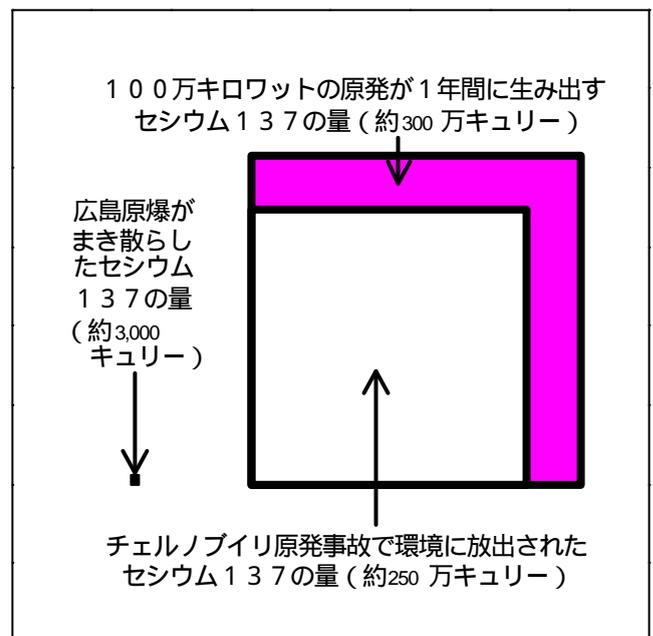
D . 原子力の猛威

JCO 事故で燃えたウランの量は約 1mg、重さも感じないほどのもので、放出されたエネルギーは灯油 2 リッター分程度でしかない。各家庭の石油ストーブで、2 リッターの灯油を 20 時間かけて燃やす状態を想像してみよう。それは、随分と火力を絞った状態であろうし、ごく近くにいたとしても暖をとるのにも充分でないかもしれない。しかし、JCO 事故では、多くの労働者が法令が定める限度を超えて被曝をした。その上、500m も離れたところの一般住民すらが、法令の限度を超えて被曝させられてしまったのであった。

放射線の被曝量は吸収したエネルギー量で量り、1 グレイとは 1kg 当たり 1 ジュールのエネルギーを吸収した場合の被曝量である。人は 4 グレイの被曝をすると、半数が死ぬが、その場合の吸収エネルギーの量は体温を 1000 分の 1 度上昇させるものでしかない。JCO 事故で亡くなった作業員の推定被曝量は 18 グレイと評価されていて、体温上昇にすれば、たかだか 1000 分の 5 度にしかない。ところが、その作業員は、全身が火傷の症状を示し、体表面と消化管からの出血や体液の流出が止まらず、毎日 10 リッターを超える輸血・輸液をしながら闘病した(させられた)が、ついに帰らぬ人となったのであった。

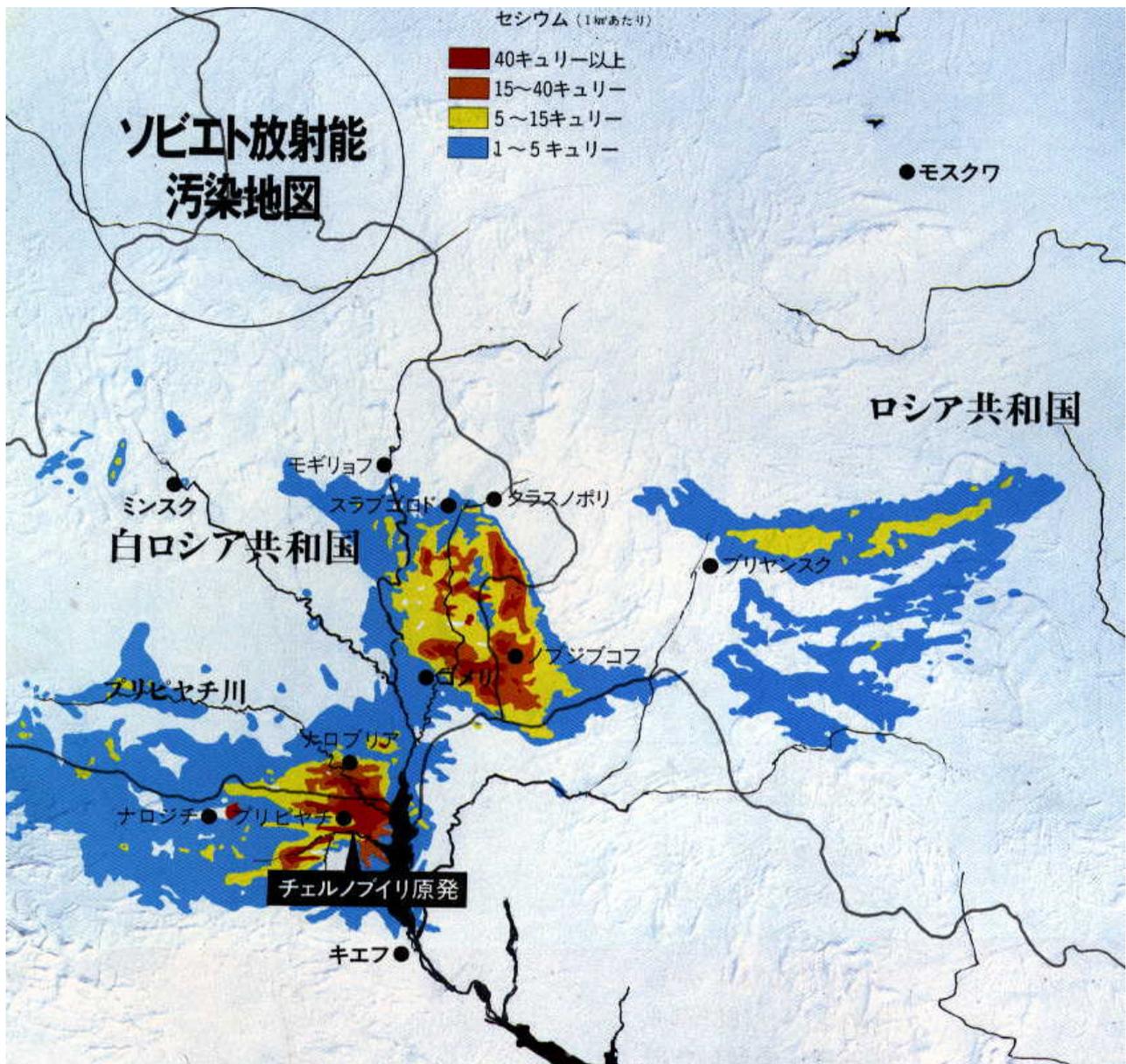
・ 成り立たない原子力防災

JCO 事故で燃えたウランの量は約 1 mg であったが、防災対策は実質的に機能しなかった。今日では標準的となった 100 万 KW の原子力発電所の場合、1 年の運転毎に約 1 トンの核分裂生成物が生み出される。JCO 事故で燃えたウランの量に比べれば 10 億倍になる。広島原爆がばらまいた核分裂生成物が 750g であったことと比べても、1,000 倍以上である。こうした放射能が万一であろうとも事故で環境に放出されれば、悲惨な被害



となることは避けられない。そのことは、1986年4月26日に突如発生した旧ソ連・チェルノブイリ原子力発電所の事故が教えてくれた。

その事故では、広島原爆がまき散らした放射能（正確に言うと、セシウム 137 という放射能を尺度としている）の約 800 発分の放射能が環境にまき散らされた。汚染は全世界に及んだが、当然のことながら原発周辺の汚染は著しい。旧ソ連国内の汚染地図を下の図に示す。この図は、セシウム 137 による汚染レベルが $1 \text{ Ci}/\text{km}^2$ 以上の地域を、汚染の強さに従って色の濃淡で示している。一番濃い色で示してある地域は、汚染が $40 \text{ Ci}/\text{km}^2$ 以上である。この汚染のレベルがどの程度のものであるかを知るために、日本の法令で定められている汚染の基準と比べてみよう。放射線や放射能を取り扱う場所は、「管理区



チェルノブイリ事故によるセシウム 137 の汚染地図（広河隆一、「核の大地」より）

管理区域内で人が触れるおそれのある物の表面密度限度： $10 \text{ Ci}/\text{km}^2$

管理区域から外部に持ち出す物の汚染の上限： $1 \text{ Ci}/\text{km}^2$

域」として規制を受ける。その「管理区域」は「放射線業務従事者」と呼ばれるごく特殊な人（私もその一人であるが、その範疇に入る人は、一般の人に比べて50倍まで被曝が許されることになっている）だけが働く場所である。しかし、その「管理区域」においても無制限の汚染が許されるわけではなく、汚染の上限は10 Ci/km²でしかない。また、1 Ci/km²以上の汚染がある物体は、管理区域からの持ち出しが許されない。つまり、一般の人たちが生活している場所には、1 Ci/km²以上の汚染をもつ物体を存在させてはならないことになっている。図で色が付けられている地域はすべて、1 Ci/km²以上の汚染を受けている。それも、何かの物体が汚れているというのではなく、大地そのものが汚れてしまっている。遠いところでは、チェルノブイリ原発から600 km以上離れているし、その面積の合計はおよそ14万 km²に達する。図で色づけされていないところにしても汚染がないわけではないし、日本の総面積が37万 km²であることを思えば、汚染を受けた地域の広大さが理解できよう。

すでに指摘したように、もし、原子力発電所で大事故が起きても、国は住民を守りはしないし、住民自身ができる自衛手段もしれている。原子力災害を防ぐただ一つの道は原子力そのものを廃止することである。

．どんな未来を築きたいのか？

A．人類絶滅のシナリオ

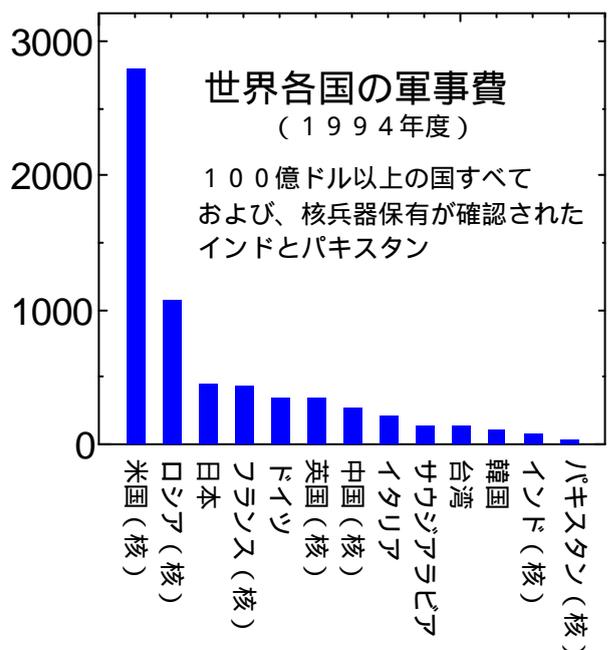
核戦争

人類を絶滅に導く原因の一つとして容易に理解できるのは、核兵器である。昨年5月にはインドとパキスタンが相次いで核実験を行い、現在の世界が非常に危うい均衡の上にかろうじて成立していることを示した。日本では、インド、パキスタンの核実験に抗議する声が多く聞こえるが、それが誤りではないにしても、的をえていない。すでに示したように、

今日すでに米口を中心として、1万メガトンの核兵器が配備されている。米口英仏中の核兵器保有国は、核不拡散条約によって、自らの核兵器の廃棄を誠実に履行するよう求められているが、その責任を果たしていない。また、核の先制不使用宣言や、非核国に対しては核攻撃をしないという宣言（消極的安全保障）すら拒否し続けている。それにもかかわらず、他国の核兵器開発だけはなんとしても阻止しようとしてきた。しかし、米口英仏中の各国が核兵器を保有してよくて、その他の国は保有してはいけないという論理は通用しない。

憲法で戦争を放棄したはずの日本にしても、いつのまにか米口に次ぐ世界第3位の軍事大国に成長し、さらに日米安保条約を結んで米国の「核の傘」に頼っている。インド、パキスタンに核兵器の廃棄を求めるのであれば、米口英仏中の各国にも核兵器の廃

億ドル



「世界国勢図会 '96/97」(国勢社)のデータより作成
国名に(核)とつけた国が核兵器保有国

棄を求めなければならないし、自らが米国の「核の傘」に入りながら、インド、パキスタンに核兵器を廃棄するよう呼びかけることなどできる道理がない。

そして、いま現在世界に存在している1万メガトンという容易には想像できないほどの核兵器（世界人口を60億人とすれば、1人ひとりに2トン弱）が使用されるような事態になれば、高度な遺伝情報を持った人類はおそらく生き延びられないであろう。

核兵器開発の変遷

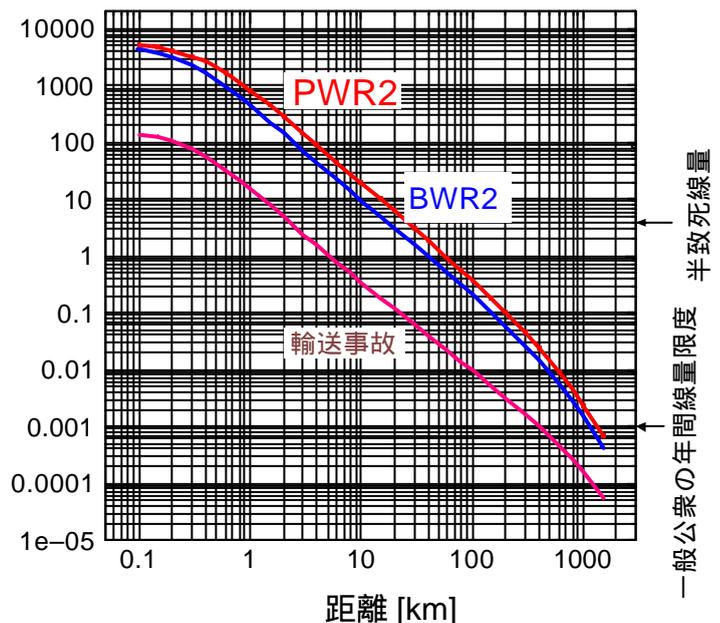
(数字はTNT火薬換算の爆薬量)

	トン	キロトン (千トン)	メガトン (百万トン)
1945年 3月10日 東京大空襲	3,000	3	
1945年 7月16日 米国・アラモゴルド	21,000	21	
8月6日 広島原爆	15,000	15	
8月9日 長崎原爆	21,000	21	
第2次世界戦争で炸裂した爆弾の総量	6,000,000	6,000	6
1954年 3月1日 ビキニ水爆	1,700,000	1,700	1.7
1961年 10月30日 ソ連・バヤンパル水爆	50,000,000	50,000	50
現在の総量(1985年推定)	18,000,000,000	18,000,000	18,000
(1993年推定)	9,700,000,000	9,700,000	9,700

環境汚染

JCO事故が私たちに教えた一番大きな教訓は、事故は起きるとのことである。すでに述べたように、原子力発電所で事故が起これば、被害が破局的になることは避けられない。私自身は人口密集地を避けて原子力発電所を建設することに反対である。しかし、原子力で事故が起こるのは原子力発電所に限ったことではなく、現在では大量の核物質が首都高速を含め、まさに人口密集地を通過して、日常的に輸送されている。その上、高速増殖炉が実用化されるようになれば、超猛毒物質であるプルトニウムの大量輸送も不可避になるが、それが高速道路上で事故を起こしてまき散らされた場合を想定すれば、その場合もまた被害は破局的である。

短期間被曝線量 [シーベルト]



エネルギー浪費による環境破壊

日本におけるエネルギー消費の実績を右の図に示す。日本は特に第二次世界戦争後、1970年代前半迄、年率10%という急激な勢いでエネルギー消費を拡大してきたが、過去100年以上に渡って続いてきたエネルギー浪費の構造を維持するがぎり、日本の環境が人間にとって耐え難くなるのは、そう遠い将来ではない。

地球上の生命活動はすべて太陽によって支えられていることは言うまでもない。そして、太陽が地球に降り注ぐエネルギーのうち0.2%に相当する部分によって、風や波、大気の循環などが生じていると言われている。現在の日本では日本全土に降り注ぐ太陽エネルギーの0.6%に匹敵するエネルギーを人為的に発生させている。そしてまた、日本では過去100年以上にわたって、平均すれば年率4.5%の割合でエネルギー消費を増加させてきた。このままエネルギー

消費の拡大を続けるならば、西暦2000年を超える頃には太陽エネルギーの1%、2050年には10%、2100年には太陽が我々に与えてくれているエネルギーと等しいだけのエネルギーを人為的に消費することになる。そうした時代がどんな時代になるか人類には経験がない。またそれを予測できるような学問もない。しかし、かりにその時代の日本において、まだ人が生きられたとしても、従来と同じスピードでエネルギー浪費を続けるがぎり、2150年には太陽エネルギーの10倍、2200年には100倍のエネルギーを使うことになってしまう。そのような未来に人類が生き延びられないことは当然である。

増加率を少しばかり落としたところで、400万年続いた人類の歴史から見れば、同じである。人類が自らの浪費生活によって破滅するまでの時間はわずか100年のオーダー、どんなに長く見積もっても1000年のオーダーでしかない。我々はエネルギーこそが文明的な生活を生み出してきたと信じてきたが、エネルギー消費の拡大を求め続けるがぎり、エネルギー使用自身が人類の絶滅をもたらす。

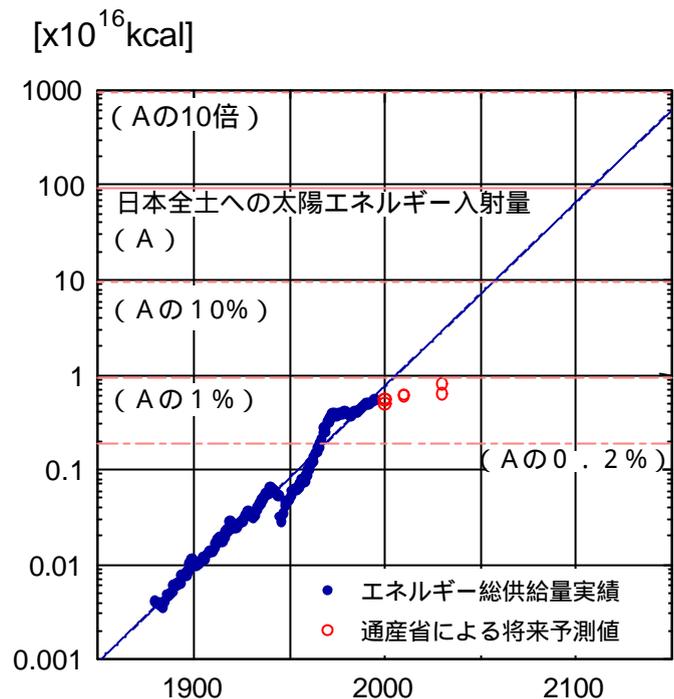
B. 人類内部の共生

世界の差別

「世界がぜんたい幸福にならないうちは、個人の幸福はあり得ない」

(宮沢賢治、「農民芸術概論綱要」)

世界に差別があるがぎり、安定した平和はえられない。しかし、現実の差別は厳しい。エネルギー使用量ひとつをとっても、著しい差別がある。世界でエネルギーがどのように分配され使用されているか



日本におけるエネルギー総供給量の変遷

を右下の図に示す。一人当たりの消費量で言えば、最もエネルギーを消費している国と、最もエネルギーを利用できない国とでは、1000倍の格差がある。また、私たち日本人一人ひとりには世界平均の約2倍、アジア諸国に比べれば、10倍から100倍のエネルギーを使っている。

もう一つ別な観点から前頁の図を見てみよう。世界人口を4つにわけ、エネルギーをたくさん使う順番に「工業文明国（いわゆる先進国）」、「工業文明追従国（いわゆる発展途上国）」、「第3世界の半分」、「極貧の第3世界」とする。それぞれのグループには、いずれも約13億人の人間が含まれる。そして、それぞれのグループが世界全体で使うエネルギーのどれだけの割合を使っているかを示したものが、右下の図である。まず、「工業文明国」の人間が、エネルギー使用量全体の80%を使ってしまう。次に「工業文明追従国」が12%を使い、世界人口の半数を占める第三世界の人々には、全体のわずか8%しか残されない。第3世界の中でも奪い合いがあり、強い方のグループが全体の6%を使い、最もエネルギーを使えない「極貧の第3世界」は2%しか使えない。今日の世界は猛烈な差別の中にあり、私たち日本人は工業文明諸国の一員として差別する側にいる。

それにもかかわらず、生活を向上させるためにはもっとエネルギーが要るから原発は必要だというのが大多数の日本人の意識であるらしい。日本では、原発がダメだというなら、別のエネルギー源を示すべきだという論理が良識として通用している。

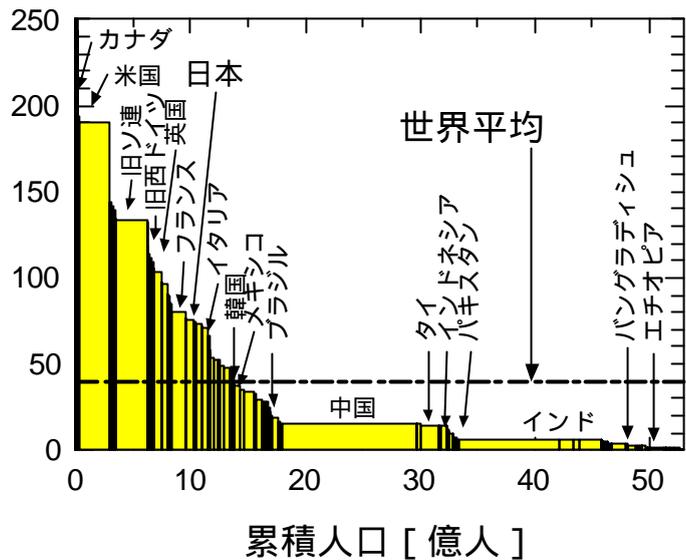
C . 社会的弱者への差別

ギリシャにおける妊娠中絶が示す問題 - - - 「障害者」問題との関わり

障害をもたらされることがおそろしいのか？

それとも、障害を排除しようとするのがおそろしいのか？

1人・1日当たりエネルギー消費量 [1000 kcal]

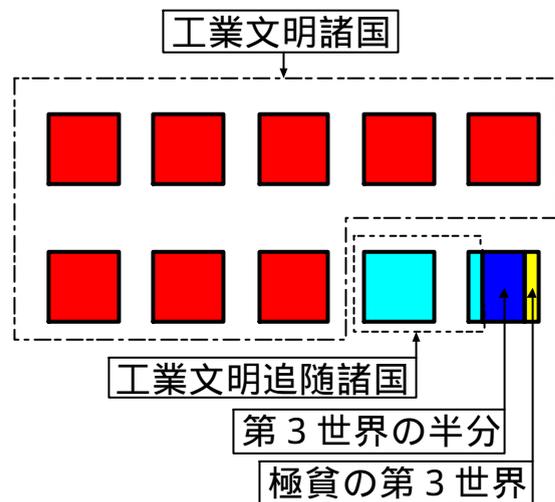


1人あたりエネルギー使用量の不公平 (1990年)

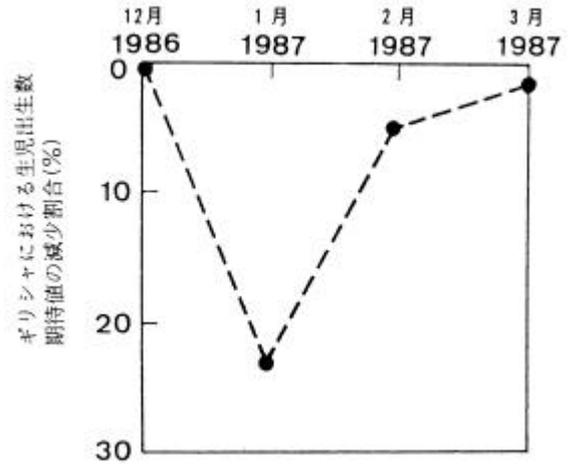
矢野恒太記念会編, 「世界国勢図会、'94/95」, 国勢社

世界におけるエネルギーの分配

(それぞれの分類に属する人口はすべて約13億人)



右の図に1986年末から1987年初めにかけての、ギリシャにおける生産児出生数期待値の変化を示す。チェルノブイリ事故が発生した時に妊娠した女性は、1987年1月に出産する予定となる。ギリシャでの汚染はヨーロッパ中央部の平均的なものであったが、多くの女性は異常児を出産する可能性が高いと思いこんだ。その結果、初期妊娠の23%は人工的に中絶の道を選んだ。



かってナチスは自らの民族こそ選ばれた優れた民族だとし、逆にユダヤ人は人種的に劣っているとして、絶滅させようとした。そして、現在でも優性保護法などの下、「障害者」を排除する考え方は根深く存在している。しかし、「障害者」とはいったいどういう人を指すのか？

右の表に、国連科学委員会が示した遺伝病の発生頻度のデータを示す。生きて生まれる子供100万人当たり、60万件の多因子性疾患が伴っていると予想されている。これは、子供の側には何の責任もなく、先験的に与えられてくる病気であり、もし、生まれてくる

疾病の区分	最近の発生頻度 (生産児 100 万人当たり)
常染色体優性及びX染色体	10,000
常染色体劣性	2,500
染色体性	
構造異常	400
量的異常	3,400
先天的異常	60,000
その他の多因子性疾患	600,000

子供が一人ひとつずつ持って生まれてくるとすれば、この世の人間の半数以上は先天的に病気持ちであることになる。もちろん、重い「障害」も、軽い「障害」もあるであろう。しかし、どこかで線を引かないかぎり、半数以上の人には「障害者」といえないか？

たしかに、「障害」というものはあると私は思う。(本当かどうか自信がない。)しかし、「障害者」なるものは、存在しない。もしそれが存在すると言うのであれば、すべての人は多かれ少なかれ皆「障害者」である。たいせつなことは、生命体である以上、障害が伴うことを当然のこととして認め、いかなる障害をも受け入れる社会を築くことだと私は思う。

D. 基本的な目標をはっきりさせること

原子力発電はいうまでもなく大きな危険を抱えている。もし、大事故が起これば、被害を免れ得る人はいない。当然、私は原子力発電に反対である。しかし、原子力発電がなくなれば、それで望むような社会ができるわけではない。原子力発電を廃絶させることは、望ましい社会を築いていくための一つの課題であり、基本的な目標を忘れずに、一つ一つの選択をしたい。