

「環境問題」論点整理

浄土真宗本願寺派総合研究所

本冊子は、『宗報』2024年3月号から9月号にかけて、全5回に分けて報告した「環境問題」論点整理を合冊したものである。

「環境問題」論点整理

目次

「環境問題」論点整理を読むにあたって	1
「環境問題」論点整理（1）	4
まえがき	4
第1部 環境問題とは何か～地球温暖化を中心に～	5
1, 環境問題はどのような問題か	5
2, 現在の環境問題	6
3, 地球温暖化とその影響	7
4, 「社会的に弱い立場にある方々」が大きな被害を受ける	9
5, 未来世代の被害は現代世代の責任	10
第1部まとめ	11
〈略年表〉日本における環境問題（明治以降）と世界の動向	12
「環境問題」論点整理（2）	13
第2部 地球温暖化への対応～世界と日本の取り組み～	13
1, 地球温暖化への世界の取り組み	13
2, 「パリ協定」とその後	15
3, 日本における対応策① 緩和策	16
4, 日本における対応策② 適応策	18
5, 経済成長との両立は可能か	20
6, 地球温暖化対策のために原子力発電は有用か	21
第2部まとめ	22
「環境問題」論点整理（3）	24
第3部 環境問題に取り組むことの難しさ	24
1, 地球温暖化対策として私に何ができるのか	24
2, 地球温暖化の影響は見えにくい	26
3, 取り組みへの難しさを解消するために	28
第3部まとめ	30
「環境問題」論点整理（4）	31

第4部 浄土真宗と環境問題.....	31
1, 環境問題と宗教.....	31
2, 環境問題は「いのち」の問題である.....	32
3, 身近なところから実践へ.....	34
4, 水をめぐる環境問題から見えてくる「不公平性」.....	35
5, 世界と直結する課題.....	37
6, 「脆弱性」と「不平等」.....	39
7, 念仏者として環境問題に取り組むための視点.....	41
第4部まとめ.....	42
「環境問題」論点整理（5）.....	43
第5部 私の問題として取り組むために～「いのち」を出発点として考える～.....	43
1, 身近な「食」から「グローバル」な課題を切り拓く.....	43
2, 世界を動かす「経済」から環境対策の「不平等」を考える.....	48
3, 人類に欠かせない「移動」から寺院活動を考える.....	53
4, 「気候不安」の解消に向けて「脆弱性」を考える.....	57
第5部まとめ.....	60
あとがき（全体のまとめとして）.....	61
主な参考資料（第1部～第5部）.....	63

「環境問題」論点整理を読むにあたって

環境問題に取り組んでいくためには、まず環境問題の歴史と現状を知り、地球環境の変化とその影響を正しく知ることからはじめなければなりません。環境問題というと、例えば北極の氷が溶けだし、海水面が上昇することで沈んでしまう島があるといった問題などがすぐにイメージされるかもしれませんが、しかし、環境問題はいつ、どこで、だれが被害・影響を受けるのかわからないことを認識する必要があります。

例えば、大気温の上昇による猛暑日や熱帯夜の増加は、熱中症やメンタルヘルスなどの健康問題に即座に結びつき、冷房・冷蔵などの電力消費や医療費などが増えます。屋外労働環境は悪化するので、農作業や土木建築作業などが難しくなり、農作物の収穫量の減少や工期の遅れなどをもたらします。また、生態系や植生が変化することで、それまでの耕作地が使用できなくなるということも出てきます。海水温の上昇は魚介の生息域を変化させ、漁獲量を減少させます。気候は変化し、豪雨や台風の強度が増加し、ときに大きな災害をももたらします。こうしたことにより、多くの雇用が失われることや、家計に打撃を与えるなどのかたちで私たちの生活にも直接的に影響を与えるのです。さらに食料不足が深刻になれば、国際関係や安全保障の問題にも展開していきます。このように、環境問題は、遠いどこかの土地のどれかの問題ではなく、いつ私たち一人ひとりが被害・影響を受けるのかはわからないながら、このまま放置すれば、かならず大きな結果を引き受けなければならなくなる問題なのです。

自然環境には自己回復・修復能力があります。私たちの身体も体内環境によって成り立っていますが、その体内環境がダメージを負い、病状として現れた場合、ダメージの要因となってきたものを一つひとつ取り除き適切な処置を施していけば、いつかは回復します。しかし与えられたダメージがこの回復能力を超えたまま放置すれば、一つの病状は別の病状を誘起し、また別の病状に結びつくといった負の連鎖を引き起こし、体内環境は悪化していきます。同じように、私たち人間が自然環境に与えるダメージが、この修復能力内であり、そして適切な対応がなされるのであれば、時間はかかりますが自然環境は回復することができます。しかし、私たちが自然に与える負荷がその能力を超えていれば、自然環境は自己回復することができず、人類の生存や地球そのものが危機に瀕することになります。

環境問題には、見えにくいという特徴があります。だれもが被害者となり、だれもが加害者となるという問題であり、また、その被害が単純な原因と結果の構図ではなく、複数の要因が影響し合った上で時間を経て顕在化してくる問題であるからです。そして、問題が顕在化したときには、すでに対応が非常に難しいことになっているのです。

環境問題はだれもが被害を受ける問題であり、それゆえに見えにくい問題でありながら、一つ明らかに言えることは、これまでの洪水などの災害事例を見ると、災害への準備が遅れている地域や、災害への対応が難しい社会的に弱い立場にある人びとが、特に大きな被害を受けているということです。その被害者の多くは高齢者や子ども、貧困状況にある人びとです。また、食料・水不足や価格高騰は、貧困や難民という人権問題、生存問題とも深く関わってきています。適応の遅れている国での難民発生を「気候難民」と位置づける考えもあります。そして、だれもが被害を受ける問題でありながら、その被害は現代の世代よりも未来の世代がいっそう大きな被害を引き受けることとなります。私たちは、「社会的に弱い立場にある方々」、「未来世代」に責任を押しつけることがないように、いまの私たちにできることを先送りすることは避けなければなりません。

環境問題への取り組みには、温暖化をもたらす温室効果ガスの排出を削減する緩和策の取り組みと、温暖化によってもたらされる被害を回避・軽減する適応策の取り組みとがあります。また、これらには、私たち一人ひとりが身近に取り組めるものと、技術革新やシステム・制度の構築としての取り組みとがあります。そして、また、環境問題への取り組みというと、我慢や負担ばかりが強いられるもの、「しなければならぬ」義務のようなものと捉えてしまいがちですが、ポジティブなものとして捉えていくことも、取り組みを考えていくにあたっての大切な点です。

例えば、家庭からの温室効果ガスの排出量を計算することは、余計な支出の見直しにもなります。食べ残しや使用頻度の低い衣類や小物・家具の購入などを立ちどまって考えることも、同様に家計を助けることにつながり、また、食品や衣類などの製造の過程では大量の電力や水が消費されて温室効果ガスを排出していることから、その削減にも貢献することになり、やがて廃棄となるそれらのゴミの量を減らすことにもなります。徐々に広まりつつ（復活しつつ）ありますが、詰め替えや量り売りを利用することも、家計の負担を減らすと同時に、環境問題への取り組みとなります。これまでは、大量に生産され、やがて大量に廃棄される直線の出口で、もう一度それらを使用・利用しよう（リユース・リサイクル）という取り組みがなされてきましたが、そもそも生産される入口の時点で繰り返し使用していけるように産業経済をデザインしよう（循環型エコノミー）という取り組みもなされてきています。また、たまにしか使用しないものであるならば、昔ながらに貸し借りすること（これをいま

ではシェアという概念でくくり直します)も広まってきています。

私たちは、需要側の消費者として、どこから電力を購入するか、どのように製造されている商品を購入するか、それを「選ぶ」ことができます。「選ぶ」ということは私たちが主体となる取り組みです。また、私たちは供給側としても生産・流通・販売などに関わります。全体の方針を決めるのは経営者や出資者、会議体などですが、そこだけが環境問題も含めた仕事の全体像を把握したままでは、労働の現場が、自分たちの仕事が理解できないままの労働力の提供と賃金の交換だけを強いられる現場になってしまいかねません。自分たちの仕事と環境とがどのように関わっているのかを知ることは、労働における主体の回復にもつながっていきます。

このように、環境問題への取り組みは、私たちが何らかの不便や不都合を強いられていくだけの取り組みと捉えるのではなく(もちろん、これまでとまったく同じように便利さを当たり前のこととして推し進めていくことはできなくなる側面もあるかもしれませんが)、さまざまな他の問題とも関連させる能動的な視点をもつことも大切です。そして、環境問題への取り組みにおいて肝心なことは、私たちがどのような社会を目指し、どのような未来を目指しているのかを私たち自身で考えていくことです。私たちは念仏者として、この社会と未来がどうあってほしいのか、環境問題を通して、そのことをいっしょに考えてまいりましょう。

「環境問題」論点整理（1）

浄土真宗本願寺派総合研究所

まえがき

現在、地球上のさまざまな地域で、熱波、干ばつ、豪雨、洪水、強大化した台風、森林火災などの極端な気候現象が頻発しています。今すぐにでも私たちの生活そのものを大きく転換しなければ、将来にわたって甚大な被害が生じてしまうことが現実視されるほど、深刻な事態と言わなければなりません。

宗門では、蓮如上人500回遠忌法要（1998年）のキャンペーンテーマとして「環境」が選ばれ、教区・組・寺院などにおいて取り組みが進められてきました。しかしながら、環境問題は深刻化し続けており、私たち一人ひとりが認識を深め、これまで以上の取り組みを推進していかなければならなくなっています。

ご門主はご親教「念仏者の生き方」において、

今日、世界にはテロや武力紛争、経済格差、地球温暖化、核物質の拡散、差別を含む人権の抑圧など、世界規模での人類の生存に関わる困難な問題が山積していますが、これらの原因の根本は、ありのままの真実に背いて生きる私たちの無明煩惱にあります。

とお示しになりました。ここで、「人類の生存に関わる困難な問題」として掲げられている「地球温暖化」は、さまざまな気候変動を引き起こし、地球環境に深刻な影響を与えてしまうことから、私たちにとって喫緊の課題と位置づけなければなりません。

こうした状況を受け、総合研究所では宗門総合振興計画の基本方針Ⅰ「仏教の精神に基づく社会への貢献」のもと環境問題に対する研究を継続してきました。本論点整理は、環境問題、特に地球温暖化に関する現状と課題を客観的な立場から整理するとともに、具体的な取り組みを検討していくための基礎的資料として作成したものです。環境問題に対する理解を深め、宗門として、寺院として、僧侶として、何をすべきか、何をしなければならないのかを考えていくことを念頭に、

第1部 環境問題とは何か ～地球温暖化を中心に～

第2部 地球温暖化への対応 ～世界と日本の取り組み～

第3部 環境問題に取り組むことの難しさ

第4部 浄土真宗と環境問題

第5部 私の問題として取り組むために ～「いのち」を出発点として考える～

の5つに分けて構成し、今号より順次掲載していきます。

第1部 環境問題とは何か～地球温暖化を中心に～

〈構成〉

- 1, 環境問題はどのような問題か
- 2, 現在の環境問題
- 3, 地球温暖化とその影響
- 4, 「社会的に弱い立場にある方々」が大きな被害を受ける
- 5, 未来世代の被害は現代世代の責任

1, 環境問題はどのような問題か

1960～70年代にかけて、環境問題への危機意識が高まってきました。それは、18世紀後半の産業革命（工業化）以降の人口増加と、それに伴う人間の諸活動が自然の生態系に深刻な影響を与えるようになったからです。人間が生きるためには、地球の資源を消費し破壊するなど、いわば環境に負担をかけざるをえません。その負担が自然の自浄能力・自己修復能力を超えるようになったことで、人類の生存や地球そのものの環境が危ぶまれるさまざまな課題に直面することとなったのです。

1972年、第1回国際連合人間環境会議（ストックホルム会議）が開催されました。日本からは水俣病の患者や研究者が参加したこの会議では、人間環境の保全と向上に関する共通理解や原則である「人間環境宣言」が示されました。その宣言では、

われわれは歴史の転回点に到達した。いまやわれわれは世界中で、環境への影響に一層の思慮深い注意を払いながら、行動をしなければならない。無知、無関心であるならば、われわれは、われわれの生命と福祉が依存する地球上の環境に対し、重大かつ取り返しのつかない害を与えることになる。 （環境庁『環境白書』（昭和48年版）参考資料2）

と述べられています。環境問題に「無知、無関心」であり続け、思慮深い行動をしなければ、私たちの生命や、社会・経済・生活が依存している地球環境自体が損なわれるということです。同年、国際的な研究・提言機関であるローマ・クラブは『成長の限界』を発表し、その中で、将来にわたり人口の爆発的増加と経済成長が続いた場合には、地球の天然資源は枯渇し、100年以内に限界に達すると指摘しました。また、日本では、公害問題を契機として、1967年に公害対策基本法が制定され、1971年に環境庁が発足するなど、法整備や組織の編成が進められていきました（→〈略年表〉日本における環境問題（明治以降）と世界の動向）。

2、現在の環境問題

国連環境計画（UNEP）がまとめた『GEO-5 地球環境概観第5次報告書 上—私達が望む未来の環境—』（2015年）では、現在の「環境問題」について、主に「大気」「陸」「水」「生物多様性」「化学物質と廃棄物」などから説明されています（→【図表1-1】環境問題の現況）。地球環境への具体的な影響のほか、それらが人間同士の争いにまで発展しているのです。

【図表1-1】環境問題の現況

大気	・大気汚染物質によって、健康、作物収穫量、生態系、大気の冷却加熱、成層圏オゾン層破壊などに影響を及ぼす
陸	・食料、飼料、燃料、繊維、原料を求める需要競争が土地の荒廃等を引き起こす
水	・2015年の段階においてもまだ6億人以上が安全な飲料水を利用できない ・水不足により、健康やエネルギー、食料供給などに脅威となっている ・洪水や干ばつなど極端な気象現象が増加している
生物多様性	・農業・インフラ開発による生息地の損失や乱獲、汚染、侵略的外来種等により生物多様性に対する圧力が増している ・生物の個体群数、種数そして生息地の大幅な減少が進行する
化学物質と廃棄物	・多くの地域で化学物質の有害廃棄物が投棄か屋外焼却されている ・先進国から途上国への有害廃棄物の越境移動が増加している

〔註〕国連環境計画（UNEP）『GEO-5 地球環境概観第5次報告書 上—私達が望む未来の環境—』を参考に作成

これらの環境問題は、複数の要因をもとにしている場合が多く、起こってしまった時点で対応が困難となり、悪化の一途を辿らざるをえません。特に、地球温暖化がもたらす影響は予想も対策も難しく、これまでには存在していなかった被害を引き起こす可能性さえあります。環境省『環境・循環型社会・生物多様性白書（令和3年版）』には、

新型コロナウイルス感染症を始めとする新興感染症は、土地利用の変化等に伴う生物多様性の損失や気候変動等の地球環境の変化にも深く関係していると言われており、今後の人間活動や自然との共生の在り方の再考を私たちに突き付けています。（4頁）

と記されています。2020年以降、世界で流行してきた新型コロナウイルス感染症によってさまざまな課題が浮かび上がっていますが、その一つとして、人間の諸活動が環境に負担をかけ続ける中で、これまでには存在しなかった問題が生み出されていることが指摘されています。

3, 地球温暖化とその影響

気候変動をもたらし、地球環境に甚大な被害をもたらすことから、現在、世界で取り組まれている喫緊の課題が地球温暖化です。地球温暖化は、石炭・石油などの化石燃料の利用による温室効果ガス¹（主に二酸化炭素）の排出によって、地球上の大気の温度が過度に上昇する現象です。最新の「I P C C 第6次評価報告書」²では、科学的根拠をもとに、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」（第1作業部会報告書『気候変動—自然科学的根拠—』・2021年公表）と、人間の経済活動や日常生活そのものに地球温暖化の原因があることが明言されました。同報告書では、2010～19年の世界の人為的温室効果ガスの排出量は過去最大であることも指摘されています（環境省『第3作業部会報告書の解説資料』2023年8月暫定版）。

①地球温暖化の影響

地球温暖化は、海面上昇・高潮、洪水・豪雨、熱中症、水不足、生態系損失、大都市部への内水氾濫による人びとの健康障害や生計崩壊、熱波による死亡や疾病、気温上昇や干ばつによる食料不足や安全保障など、広範囲に多大な影響を及ぼしています。

その深刻さは、I P C C 第48回総会（2018年）において承認・受諾された「I P C C 1.5℃特別報告書」³によって鮮明となりました。同報告書では、

- ・世界の平均気温が2017年時点で工業化以前と比較して約1℃上昇していること
- ・現在の度合いで温室効果ガスが増加し続けると、2030～52年の間に気温上昇が1.5℃に達する可能性が高いこと
- ・地球温暖化による熱波、豪雨などのような極端な気象現象は既に顕在化し、世界の人びとに深刻な影響を与えていること

など、工業化以降の気温上昇に関する知見を明らかにするとともに、今後、気温上昇に伴っ

- 1 「温室効果ガス」……Greenhouse gas (GHG)。最も濃度の高い二酸化炭素 (CO₂) のほか、メタン (CH₄)、一酸化二窒素 (N₂O)、フロン類などがある。総排出量は、世界全体で581億トン (2019年)、日本で11億5000万トン (2020年度・CO₂換算) であり、大気中の温室効果ガスの濃度は上昇が続いているとされる。
- 2 「I P C C 第6次評価報告書」……気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change) より2021年から公開されている気候変動に関する科学的知見をもとにした報告書。I P C C は、1988年に世界気象機関 (WMO) と国連環境計画 (UNEP) によって設立され、これまでに第1次報告書 (1990年)、第2次報告書 (1995年)、第3次報告書 (2001年)、第4次報告書 (2007年)、第5次報告書 (2013～14年)、第6次報告書 (2021～23年) などが公表されている。
- 3 「I P C C 1.5℃特別報告書」……正式名称は「1.5℃の地球温暖化：気候変動の脅威への世界的な対応の強化、持続可能な開発及び貧困撲滅への努力の文脈における、工業化以前の水準から1.5℃の地球温暖化による影響及び関連する地球全体での温室効果ガス (GHG) 排出経路に関する I P C C 特別報告書」。地球の気温上昇がこのまま進んだ場合、2030～52年の間に工業化以前より1.5℃の気温上昇に達し、世界中に深刻な被害が出ることを指摘している。同報告書によると、「工業化以前」とは、「1750年頃からの大規模な工業活動が始まる前の数世紀間」と定義され、世界全体の観測データがある1850～1900年の平均値が工業化以前の世界平均気温として用いられている。

て危機的な状況に陥る可能性が高いことが予測されています。

②日本における影響

文部科学省・気象庁が作成した「日本の気候変動2020—大気と陸・海洋に関する観測・予測評価報告書—」によれば、世界の平均気温の上昇を1.5℃に抑えるという目標が達成できず、工業化以前と比べて2℃または4℃上昇した場合、21世紀末の日本の年平均気温は世界の年平均気温以上に上昇すること、猛暑日や熱帯夜の日数が増加すること（→【図表1-2】日本の気温に関する将来予測）、また、大雨や短時間強雨の増加、台風の強度の増加、海面水温の上昇、海面水位の上昇などの影響が出ることが予測されています。気象災害だけでなく、水資源、生態系、食料、健康など、さまざまな分野で大きな影響が出ることも予想されています（→【図表1-3】2100年末に予測される日本への影響）。

	2℃上昇シナリオによる予測 <small>パリ協定の2℃目標が達成された世界</small>	4℃上昇シナリオによる予測 <small>現時点を軸とする追加的気候変動を仮定した世界</small>
年平均気温	約1.4℃上昇	約4.5℃上昇
[参考]世界の年平均気温	(約1.0℃上昇)	(約3.7℃上昇)
猛暑日の年間日数	約2.8日増加	約19.1日増加
熱帯夜の年間日数	約9.0日増加	約40.6日増加
冬日の年間日数	約16.7日減少	約46.8日減少

【図表1-2】日本の気温に関する将来予測
(出典：「日本の気候変動2020」)

- 【註1】ここでの2℃・4℃とは、工業化以前と比べて世界平均気温の上昇量を指し、日本の気温上昇量が2℃・4℃となるわけではない。
- 【註2】日本の年平均気温の将来予測は、21世紀末時点の予測を20世紀末または現在と比較したもの。
- 【註3】世界の年平均気温は、工業化以前から1℃上昇した20世紀末を基準とした予測。

JCCCA

日本への影響は？

2100年末に予測される日本への影響予測
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000年との比較)

気温	気温	3.5～6.4℃上昇
	降水量	9～16%増加
	海面	60～63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83～85%消失
	干潟	12%消失
水資源	河川流量	1.1～1.2 倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失～現在の7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の10～53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13～34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から75～96%に拡大

出典：環境省環境研究総合推進費 S-8 2014年報告書

【図表1-3】2100年末に予測される日本への影響
(出典：全国地球温暖化防止活動推進センター（以下、JCCCA）ホームページ)

③健康に関する悪影響

地球温暖化の影響は、異常気象やそれに伴う災害に留まりません。「IPCC第6次評価報告書」(第2作業部会報告書『気候変動—影響・適応・脆弱性—』・2022年公表)では、「健康とウェルビーイング」がクローズアップされました。感染症、暑熱、栄養不良、ストレス反応や精神的苦痛、免疫系の低下などのメンタルヘルス、強制移住など、人間の日常生活や健康に関する悪影響がすでに出ているケースが報告されています。

4, 「社会的に弱い立場にある方々」が大きな被害を受ける

地球温暖化によって大雨などの自然災害が頻発する傾向がますます高まっていますが、それがどの国で、どの地域で、いつ、どのような規模で起きるのかは、誰にもわかりません。また、一度被害が起きた場合には、災害への準備が遅れている地域や、災害への対応が難しい「社会的に弱い立場にある方々」が大きな被害を受けてしまいます。

①世界と日本の事例

例えば、2022年にパキスタンで発生した大規模な洪水では、国土の約3分の1が水没し、子どもを含む1700人以上が死亡、3300万人以上が被災したとされ、感染症の流行も報じられました。

また、西日本を中心に広域的に記録的な大雨が発生し、甚大な被害をもたらした「平成30年7月豪雨」は、「50年に一度の大雨の発生確率が地球温暖化によって約3.3倍になったことによる」(国土交通省『国土交通白書(令和4年版)』)と評価されています。その後の調査によって、この豪雨で被害に遭われた方々は、高齢者、特に単身世帯や夫婦のみの世帯などが多く、避難が遅れ、人命が失われる割合が高かったという事実が明らかとなっています。

ご門主は「伝灯奉告法要御満座の消息」(2017年)において、2016年の熊本地震、2011年の東日本大震災に触れられた上で、

思うままに電力を消費する便利で豊かな生活を追求するあまり、一部の方々に過酷な現実を強いるという現代社会の矛盾の一つが、露わになったということが出来ます。自分さえ良ければ他はどうなってもよいという私たちの心にひそむ自己中心性は、時として表に現れてきます。

と指摘されました。現代社会で享受される利便性にたよる生活は、一部の方々に負担を強いることによって成り立っていること、それは私たちの「自己中心性」によること、そして温暖化は人間の活動の影響によるものであり、自身の行動によってだれかが被害を受けていることは、私たちが環境問題に取り組む上で基本とすべき観点と考えられます。

②人権問題との関わり

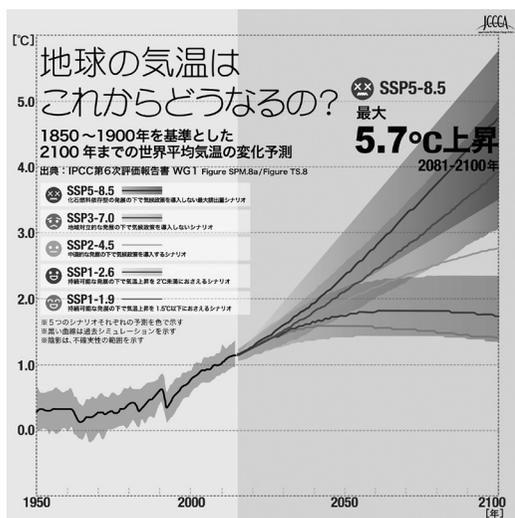
また地球温暖化は、貧困や難民といった人権問題と深く関わっていることにも注意する必要があります。国連広報センターのHPには、

気候変動により、人々が貧困に追いやられ、貧困から抜け出せない要因が増えていきます。洪水は都市のスラム街を押し流し、家屋と生活を破壊する可能性があります。暑さは屋外の労働を困難にする可能性があります。水不足は収穫に影響する可能性があります。過去10年間（2010年～2019年）において、気象関連の災害により毎年平均で推定2,310万人が故郷を離れることを余儀なくされ、貧困に陥るおそれのある人々が増加しています。難民の多くは、気候変動の影響による被害を最も受けやすく、気候変動の影響への適応の準備が最も遅れた国で発生しています。

とあり、世界では現に「気候難民」が増加し、貧困に陥る人が増えていることに警鐘をならしています。

5. 未来世代の被害は現代世代の責任

今後100年の間の最悪なシナリオとして、地球の平均気温が最大5.7℃上昇することが予想されています（→【図表1-4】地球の気温上昇）。注意しなければならないのは、すでに世界各地で極端な気象現象が生じている現在より、どのシナリオでも少なくとも1℃は気温が上昇することが予想されていることであり、より大きな被害を受けるであろうことは間違いないと考えられます。



【図表1-4】地球の気温上昇
(出典：JCCCA ホームページ)

今後、地球温暖化が深刻化していけば、未来世代の人びとが被害を強く受けてしまうこと

は避けられません。こうした状況に対して、地球温暖化に取り組む世界各国の若年層が、将来に対する不安や、それへの対応の不十分さに懸念を示しています。

例えば、スウェーデンの環境活動家であるグレタ・トゥーンベリさんは、2019年9月23日に開催された「国連気候行動サミット2019」(UN Climate Action Summit 2019)において、

あなたたちには失望した。しかし若者たちはあなたたちの裏切り行為に気づき始めている。全ての未来世代の目はあなたたちに注がれている。私たちが失望させる選択をすれば、決して許さない。あなたたちを逃がさない。

と強烈な言葉で世界各国の首脳たちを批判しました。地球温暖化の被害を大きくしないためには、現代世代が取り組みを進めるしかなく、問題解決を先送りすることは、あってはなりません。

第1部 まとめ

宗門として環境問題に取り組んでいくためには、環境問題の歴史と現状を知ることから始めなければなりません。第1部では、地球環境への危機意識の高まりや、現在の環境問題とその影響を確認してきましたが、環境問題はいつ、どこで、だれが被害を受けるのかわからないこと、そして、被害を最も大きく受けるのが「社会的に弱い立場にある方々」であること、さらには地域や世界の今後を担っていく若い世代、そしてこれから生まれてくる「未来世代」にまで甚大な影響を及ぼすことは避けられないことが見えてきました。

浄土真宗のみ教を広く敷衍することで、自他共に心豊かな社会の実現を目指す宗門において、環境問題が喫緊かつ中核的な課題であると認識し、具体的な取り組みをすぐにでも行っていかなければなりません。

〈略年表〉日本における環境問題（明治以降）と世界の動向

時代	環境問題	事例と対応（◎印は世界の主な動向を示す）		
明治	鉱山での農民被害	1878年頃 足尾銅山（栃木県）の鉱毒被害が広がる 1885年頃 別子銅山（愛媛県）の亜硫酸ガス被害が広がる		
	都市部での石炭利用によるばい煙など	1888年 ばい煙発生工場の建設禁止令（大阪府） 1911年 工場法の制定（一定規模以上の工場立地を許可制とする）		
第2次世界 大戦後	四大公害病 開発による自然破壊	1956年 水俣病の公式確認		
		1961年 四日市ぜんそくの患者多発		
		1965年 新潟水俣病の公式確認		
		1967年 公害対策基本法制定		
		1968年 イタイイタイ病への厚生省見解発表 1969年 初の「公害白書」発表		
1970年代	典型7公害 （大気汚染、水質汚濁、 土壌汚染、騒音、振 動、地盤沈下、悪臭）	1970年 公害関係14法の制定（公害対策基本法の整備） 1971年 環境庁発足 ◎1972年 ローマ・クラブ、『成長の限界』発表 ◎1972年 国連人間環境会議（ストックホルム会議）開催 人間環境宣言、行動計画等を採用 ◎1972年 国連環境計画（UNEP）設立 1972年 初の「環境白書」発表		
		1980年代	アメニティ創造都市 生活型公害	1980年 「環境白書」にて都市生活型公害を取りあげる 1988年 「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」 ◎1988年 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）第1回会合 （ジュネーブ） 1989年 「エコマーク」制度スタート
1990年代	廃棄物問題 地球環境問題	1990年 「地球温暖化防止行動計画」公布（初めての政府の地球温暖化対策） 1991年 経団連、「経団連地球環境憲章」を発表 ◎1992年 第5回気候変動に関する政府間交渉（INC5）で国連気候変動枠組条約（UNFCCC）策定 ◎1992年 地球サミット（環境と開発に関する国連会議、リオデジャネイロ） 1993年 環境基本法公布 ◎1993年 釧路でラムサール条約第5回締約国会議開催 ◎1997年 COP3で「京都議定書」採択 1999年 地球温暖化対策の推進に関する法律施行		
		2000年代	環境経済の統合的発展	2001年 環境省発足 ◎2007年 「IPCC第4次評価報告書」統合報告書公表 2009年 エコポイントの活用によるグリーン家電普及促進事業
		2010年代	原子力発電所の事故	2011年 東日本大震災、東京電力福島第一原子力発電所事故 ◎2014年 「IPCC第5次評価報告書」統合報告書公表 2015年 固定価格買取制度（FIT）の運用見直し（経済産業省） ◎2015年 COP21で「パリ協定」採択（翌年発効） ◎2018年 「IPCC1.5℃特別報告書」の公表 2018年 「気候変動適応計画」の閣議決定
				2020年代

〔註〕 本表は、環境省「環境と社会の五十年（年表）」（「環境省五十年史（資料編）」）、JCCCA「地球温暖化をめぐる日本と世界の主な出来事（年表）」（全国地球温暖化防止活動推進センター <https://www.jccca.org/global-warming/trend-japan/history>）、白井信雄『持続可能な社会のための環境論・環境政策論』表7-2「環境問題と環境政策の変遷」（127頁）などを参考に作成した。

「環境問題」論点整理（2）

浄土真宗本願寺派総合研究所

北極圏などの氷やシベリアの永久凍土が一度溶けると、以前の状態に復元することは不可能であると言われているように、一度破壊された自然・生態系は厳密な意味で元に戻すことはできません。そのため、自然・生態系を保全し、未来世代も含めて安心して暮らすことのできる社会にしていくためにも、環境破壊に対する取り組みは喫緊の課題です。

第2部では、地球環境に大きな影響を及ぼしている地球温暖化に対する世界の動向と日本の取り組みの現状を確認し、その課題を把握していきます。

第2部 地球温暖化への対応～世界と日本の取り組み～

〈構成〉

- 1, 地球温暖化への世界の取り組み
- 2, 「パリ協定」とその後
- 3, 日本における対応策① 緩和策
- 4, 日本における対応策② 適応策
- 5, 経済成長との両立は可能か
- 6, 地球温暖化対策のために原子力発電は有用か

1, 地球温暖化への世界の取り組み

1960～70年代以降、世界では地球環境への意識が高まり、例えば、国際連合（国連）などの国際機関において、次のような会議が開催されてきました。

- ・1972年 第1回国連人間環境会議（スウェーデン・ストックホルム）
- ・1982年 ナイロビ会議（UNEP管理理事会特別会合、ケニア・ナイロビ）
- ・1984～87年 環境と開発に関する世界委員会

1990年代以降は、地球温暖化に対する取り組みが本格化します。1992年には「国連環境開発会議」（地球サミット、ブラジル・リオデジャネイロ）が開催され、地球温暖化に対する基礎的な条約である「気候変動枠組条約」の署名が開始されました。

①気候変動枠組条約締約国会議（COP）

この条約に署名・批准している国々による会議が「気候変動枠組条約締約国会議（COP）」¹です。「気候変動枠組条約」の第3条原則に、

締約国は、気候変動の原因を予測し、防止し又は最小限にするための予防措置をとるとともに、気候変動の悪影響を緩和すべきである。

とあるように、条約締約国に求められたのは、「自主性」に基づく予防的対策でした。

②「京都議定書」

その「自主性」に基づく対策が各国の「義務」に変わったのが、1997年のCOP3（日本・京都）で採択された「京都議定書」です。「京都議定書」では、温室効果ガスを2008～12年の間に約5%（1990年比）削減することが目標とされ、先進国を対象とする二酸化炭素の排出削減義務が定められ、あわせて、削減目標を達成できなかった国には罰則が適用されるようになりました。「京都議定書」において重要なのは、排出削減義務が先進国だけに課されたことです。なぜなら、地球温暖化は、化石燃料の大量消費によって生じた問題であるため、対策の責任は早くに工業化・都市化した先進国が多く負わなければならないこと、これから工業化・都市化し経済発展を目指す途上国は、先進国ほど温室効果ガスを排出していないにもかかわらず被害を多く受けていることから、先進国と同様の責任を負う必要はないと考えられたからです。

こうした対応は、気候変動枠組条約に「共通に有しているが差異のある責任」（前文ほか）と示されているように、先進国と途上国は共に地球温暖化対策を行う必要があるが、両者の間には、温室効果ガスの排出量に不平等が存在しているため、先進国は途上国より重い責任を負って対策を行うべき、という原則に基づいたものでした。しかしながら、「京都議定書」は先進国だけに義務を課すものであったため、不公平であると考えた一部の国が離脱するという事案が生じました。

③新たな枠組みの構築

そのため、2012年以後の新たな枠組みが議論され、2010年のCOP16（メキシコ・カンクン）では、自主的な取り組みを求める合意（カンクン合意）となりました。しかし、「義務」から「自主性」へと再度戻ることは、地球温暖化対策が後退する可能性を含んでいたため、2011年のCOP17（南アフリカ・ダーバン）以降は、拘束力のある枠組みの構築に向けて議論が重ねられました。その結果、2015年に開催されたCOP21（フランス・パリ）において「パリ協定」が採択されることになりました。

1 「COP」……Conference of the Parties の略称。1992年に採択された「国際気候変動枠組条約」（UNFCCC、1994年発効）の締約国を中心に気候変動問題に関して議論する会議。1997年のCOP3では「京都議定書」、2015年のCOP21では「パリ協定」が採択された。

2, 「パリ協定」とその後

「パリ協定」は、歴史上はじめて「気候変動枠組条約」に加盟する196カ国（採択当時）全ての国が取り組みに参加することに合意した協定であり、2016年に発効しています。

① 「パリ協定」の特徴

「パリ協定」には、地球温暖化に対する世界各国の取り組みの成果として注目すべき点が2つあります。

1点目は、産業革命（工業化、第1部註3参照）前に比して地球の平均気温の上昇を2℃より十分に下回るものに抑えるとともに、1.5℃に制限するための努力を追求することが、全体の目標として共有されたことです。これは、1988年に世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）によって設立された気候変動に関する政府間パネル（IPCC）による報告書を反映したことによるもので、「パリ協定」は科学的な見地を取り込んでいることに大きな特徴があります。

2点目は、「パリ協定」は2020年以降の地球温暖化に対する新たな国際的枠組みであるため、上記の目標を達成するための仕組みとして、5年に1度、各国が提出した目標に対する進捗状況と地球温暖化の現状をチェックすること、次の5年間の取り組みとして各国が掲げる目標は、前の5年間よりも改善し、永続的に地球温暖化対策を行っていくことが定められたことです。

このように「パリ協定」は、一律に公平な削減目標や対策を決めるのではなく、自国の状況を前提に、自国がこれなら公平だと考える削減目標を各国が提出し、その目標を国際的な視点からチェックしあっていくというもので、締約国・批准国に限らず全ての国が対象となっています。各国がさまざまな事情を考慮して取り組みを持続的に行えるようになったことが、この協定の意義のひとつと位置づけることができます。

② 「パリ協定」以後の取り組み

「パリ協定」以後も、地球温暖化に関する科学的な研究は進んでおり、そうした見地や各国の状況などを加味して、さまざまな国際的な取り決めが行われてきました。

「IPCC第6次報告書」（第1作業部会報告書『気候変動—自然科学的根拠—』・2021年公表）では、地球温暖化が人間活動の影響によるものかどうかについて、主要な気候変動リスクを127項目挙げ、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と述べ、人間活動が地球温暖化の原因であることを断言しています。また、「IPCC第6次報告書」（第2作業部会報告書『気候変動—影響・適応・脆弱性—』・2022年公表）では、世界の気温上昇について直近10年間（2011～20年）の世界各地での地表面温度は、工業化前（1850～1900年）と比べておよそ1.1℃上昇したと指摘しています。

こうした指摘を受けて、2022年に開催されたCOP27（エジプト・シャルム エル シェイク）

では、緩和、適応、ロス&ダメージ（気候変動の悪影響に伴う損失と損害）、気候資金等の分野で、締約国の対策強化が求められました。2023年に開催されたC O P 28（アラブ首長国連邦〈U A E〉・ドバイ）では、「パリ協定」の目標達成に向けた世界全体の進捗を5年ごとに評価するグローバル・ストックテイク（G S T）について、初めての決定文書が採択され、1.5℃目標のための緊急的な行動の必要性や、都市レベルの取り組みや持続可能なライフスタイルへの移行の重要性が明記されました。

3、日本における対応策① 緩和策

「パリ協定」に基づく目標を達成するための取り組みには、緩和策と適応策という2つの対応策があります。

緩和策とは、温室効果ガスの排出を抑えることを目的に、省エネ（節電など）、再エネ（再生可能エネルギーの活用）といったさまざまな政策や技術による温室効果ガスの排出量の削減、森林等の吸収源の増加などに取り組む対策です。しかし、地球温暖化の原因とされる温室効果ガスだけを除去することは、現時点では技術的に不可能であり、有限な資源を使わない、環境を汚染する物質を出さないなどの予防が基本となります。一方、「パリ協定」の目標を達成するための大前提は、2050年には世界の二酸化炭素排出量を正味ゼロにするほどのエネルギーを抑制することであり、そのためには、経済産業システムの急速かつ広範囲に及ぶ大転換が必要だと言われています。

①先進国としての対応

日本における地球温暖化対策の取り組みにおいて重要なことは、日本は先進国であるということです。先進国は、化石燃料の利用による温室効果ガス（主に二酸化炭素）を多く排出し、発展を遂げてきたため、より積極的な取り組みを行わなければなりません。それに対して途上国は、地球温暖化に配慮しつつ工業化・都市化を含む発展を目指していくこととなります。そのため、先進国も途上国も、地球温暖化対策を行いながら発展を目指すことには変わりはありませんが、その内実には大きな相違があると言わなければなりません。特に途上国にとっては、自国の発展を維持しながら実行可能な対策を行う必要があります。

②カーボンニュートラルに向けて

そうした中、日本では、2020年10月に「2050年カーボンニュートラル宣言」を行い、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすること（排出量から森林などの吸収量を差し引いて合計を実質的にゼロにすること）を目標に掲げています²。2021年4月には、その目

2 「カーボンニュートラル」……温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。温室効果ガスの排出を完全にゼロにすることは難しいことから、二酸化炭素に限らずメタンや一酸化二窒素、フロンガスを含む温室効果ガスを対象として、排出せざるを得なかった分を吸収または除去することで差し引きゼロにしようとするもの。

標の達成に向けて、2030年度において温室効果ガスの排出量を46%削減（2013年度比）を目指すこと、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けていくことを表明しました。

③温室効果ガスの削減に向けて

地球温暖化を緩和するためには、温室効果ガスの排出を削減し、気候変動を極力抑制することが重要であり、その実現には、複数のオプションがあるとされています（→【図表2-1】実現可能な緩和オプション（分野別））。

【図表2-1】実現可能な緩和オプション（分野別）

エネルギー	太陽光、風力、水力、原子力、二酸化炭素回収・利用・貯留（CCUS）、バイオエネルギー、化石燃料の段階的廃止、地熱、低炭素グリッド向けエネルギー貯留、需要側の削減策、システム統合
都市	都市土地利用と空間計画、都市エネルギーシステムの電化、地域熱・冷房ネットワーク、都市の緑と水のインフラストラクチャー、廃棄物の抑制・最小化・管理、分野・戦略・イノベーションの統合
建築物	建築物とデザインのパフォーマンス、建設方法の変更と循環経済、外装改善、暖房・換気・空調（HVAC）、高効率家電、建築資材の変更、需要側の削減策、再生可能エネルギー生産物
運輸	需要削減とモーダルシフト、陸上交通・航空・海運のバイオ燃料、海運のアンモニア、重量車、航空、海運の合成燃料、陸上交通の電気自動車、陸上交通の水素電池車
分野横断	直接大気炭素回収・貯留、風化促進、海洋富栄養化、ブルーカーボン

【参考】環境省『IPCC第6次評価報告書の概要—第3作業部会（気候変動緩和）—』（2023年8月暫定版）

例えば、エネルギー分野では、省エネ（化石エネルギーの使用改善）や再エネ（非化石エネルギーの導入）が中心となり、二酸化炭素の回収・貯留技術³や、水素やアンモニアを用いたエネルギーなど技術開発や設備等の導入も行われています。しかし、技術の開発だけでなく、技術を運用するためのインフラ整備なども必要であり、気温上昇の緩和という結果に至るまでには長い時間を要するため、長期的な計画と取り組みの継続が欠かせません。

その長期的な計画のひとつに、電源構成の変化があります。日本では、2030年までに、石炭（2020年比：31%→2030年：19%）や天然ガス（39%→20%）、石油（6.4%→2%）などの割合を徐々に減らし、再エネによる電源を2020年度より倍増（19.8%→36～38%）させること

3 「二酸化炭素の回収・貯留技術」…化石燃料を使用した際に生じた二酸化炭素（CO₂）を、大気中に排出しないように回収・貯留する技術である「CCS（Carbon dioxide Capture and Storage）」が注目されている。日本では「CCS」の実証実験が進んでおり、さらには回収したCO₂を利用（Utilization）することも含めた「CCUS」という概念も生まれている。CO₂を有害な物質として捉えるのではなく、燃料やさまざまな素材として有効活用することを目指している点で、画期的な試みである。

が目標とされています。そのうち、原子力（3.9%）は約2割程度を占めることが想定されています。技術革新が達成されるまでは、既存の効率の悪いもの、安全性に課題を抱えるものに頼らざるをえない状況であり、大きな課題を抱えているのが現状です。

④海外からの批判

日本の取り組みに対して、国際社会からは脱炭素化への転換が十分ではないという批判があります。例えば、2023年のCOP28（アラブ首長国連邦〈UAE〉・ドバイ）では、環境NGOの国際ネットワーク「気候行動ネットワーク」（Climate Action Network；CAN）が、既存の石炭火力発電所を将来にわたって稼働させ続けることなどを理由に、日本を「化石賞」（4年連続）に選出しています。日本はエネルギー自給率が低い（2019年度：12.1%）ことから、石油・石炭・天然ガスなどの化石燃料に依存し、そのほとんどを海外からの輸入に頼っており、常に課題となるのがコストと安定供給です。日本は、石炭発電によって、その両面の問題をクリアできると考える立場ですが、国際的には化石燃料への依存を続けていくことに批判的な見方が強くあり、2021年のCOP26（スコットランド・グラスゴー）以降は、石炭火力の段階的削減がうたわれるようになってきています。

なお、2022年のロシアによるウクライナへの軍事侵攻によって、エネルギー資源の輸出入に世界的な変化が生じ、また日本への石油等の輸入経路で起こった輸送船の拿捕事件に象徴されるように、さまざまな経済安全保障上のリスクを抱えていること、そして再エネの装置や設備、そのための原料等も海外依存が高いことなど、「長期的な計画」が世界の影響で変更を迫られる局面を既に迎えていることも認識しておかなければなりません。

4、日本における対応策② 適応策

気候変動に対するもう1つの対応が適応策であり、地球温暖化によって現に生じている被害、将来予測される被害を回避したり、軽減したりする対策です。

地球温暖化の被害は多様です。気温上昇による労働環境の悪化、水不足による農作物の収穫量の減少による被害、インフラ整備の遅れによる水害など、生活に直結する被害も生じています。こうした被害への備えを事前に行うこと、近隣との関係強化を図ることなどが求められていますが、国・地域の産業や生活様式、生態系等の特性に応じる必要があり、国際的な共通目標を立てることが困難であるため、各国がそれぞれに取り組みを進めています。

①諸分野での適応策

日本では、2021年に「気候変動適応計画」が閣議決定され、「農業、林業、水産業」、「水環境・水資源」「自然生態系」「自然災害・沿岸域」「健康」「産業・経済活動」「国民生活・都市生活」の各分野における適応策が掲げられています（→【図表2-2】日本の各分野における「適応策」）。

【図表2-2】日本の各分野における「適応策」

農業、林業、水産業	高温等の影響を回避・軽減する適応技術、高温耐性をもつ品種の導入、農業水利施設等の長寿命化、森林整備による山地災害の防止、海洋環境調査の活用等
水環境・水資源	保水施設の機能向上、雨水・再生水の利用による湯水対策、地下水マネジメント、効率的な農業用水の確保・利活用等
自然生態系	高山地帯等でモニタリングの重点的实施、森林生体ネットワークの形成、珊瑚礁等のモニタリングを重点的に実施、生態系ネットワークの形成を推進等
自然災害・沿岸域	土砂災害に対応するための施設整備やハザードマップ等の作成支援、河川の氾濫に備えるための治水計画の見直し、沿岸の高潮・高波に備えた堤防・防波堤等の整備等
健康	熱中症による死亡を予防するための注意喚起や予防・対処法の普及啓発、気温上昇と感染症の発生リスク等に関する科学的知見の集積等
産業・経済活動	製造業や建設業等における熱中症対策、海外の気候変動が日本の経済・社会状況に及ぼす影響の調査等
国民生活・都市生活	大雨・台風によるインフラ・交通網や電気・ガス・水道などのライフラインの断絶を迅速に復旧するための体制の整備等

〔参考〕「気候変動適応計画」(2018年11月策定・2021年10月変更)

②社会経済構造の変化

適応策に取り組む上で注意しなければならないのが、気候変動に影響を及ぼす社会構造の変化です(→【図表2-3】近年の社会構造の変化)。

【図表2-3】近年の社会構造の変化

社会の成熟化	人口減少、少子高齢化が進む中、住み方や産業構造が変化し、社会インフラの整備や更新も必要となってきた。人々の意識も「物の豊かさ」から「心の豊かさ」に変化している。
デジタル化	ICTの浸透による、生活の利便性が高まっている。データを活用したサービス展開、自動化技術を活用した異業種との連携や異業種への進出が予想される。
循環経済・シェアリングエコノミー	大量生産・大量消費・大量廃棄型からの脱却を目指す循環経済が進展する。あらゆる分野での資源循環を進めることで、温室効果ガスの削減にも貢献する。
働き方改革	働く一人ひとりが将来への展望を持ち、テレワーク、オフィスの削減、時短営業など、固定されない働き方が広がっている。
コロナ禍からのグリーンリカバリー	新型コロナウイルス感染症の影響に対する経済復興策として、グリーンへの投資を促進する。

〔参考〕経済産業省「温室効果ガス排出の現状等」

技術革新や生き方、価値観が急速に変わる世の中では、今やらなければならないことも常に変化していきます。環境問題の取り組みを進める中で、人びとの認識や価値観を変えようとする場合、私たちは今どのような社会に生き、社会経済はどこに向かっているのかを常に念頭に入れておく必要があります。

5、経済成長との両立は可能か

日本における地球温暖化対策は、経済成長との両立を目指しており、国・自治体・企業・民間団体などが独自にあるいは連携しながら環境問題への対応を推進しています。

①経済成長との両立

2050年のカーボンニュートラル実現に向けた環境対策は、産業構造の転換を促すことが期待され、

環境対策は経済の制約ではない、(中略) 経済社会を大きく変革し、投資を促し、生産性を向上させ、産業構造の大転換と力強い成長を生み出す、その鍵となるもの

(「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」〈2021年10月22日閣議決定〉6頁)

と述べられています。しかし、同時に、

「発想の転換」、「変革」といった言葉を並べるのは簡単だが、カーボンニュートラルを実行するのは、並大抵の努力ではできない

(経済産業省「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」1頁)

とも言われるように、環境対策と経済の両立は、非常に困難な課題です。

②社会経済システムへの批判的視点

地球温暖化は、産業革命以降の経済も含めた成長そのものに原因があり、

資本主義が引き起こしている問題を、資本主義という根本原因を温存したままで、解決することなどできない。解決の道を切り拓くには、気候変動の原因である資本主義そのものを徹底的に批判する必要がある。

(齊藤幸平『人新世の「資本論」』集英社新書、2020年、360頁)

とも指摘されています。地球環境が危機的状況に陥った原因は、大量生産・大量消費・大量廃棄といった社会経済システムそのものにあり、環境問題は、人間が引き起こした社会問題であると言わなければなりません。そのようなことから、経済成長を重視するような資本主義自体の批判的検討、そして現在の我々が依っている社会経済システムのあり方を問う視点も提示されています。

便利さや物質的な豊かさを享受してきた生活を大きく変えなければならないほど事態は深刻であり、現在では、できるところから始めようという域を既に超えているとも言われています。

6. 地球温暖化対策のために原子力発電は有用か

日本における地球温暖化対策において重要な課題が「原子力発電」です。

①原子力への依存

資源エネルギー庁が示している2030年の一次エネルギー供給や電源構成などによれば、今後しばらくは脱炭素電源として原子力発電に依存することでカーボンニュートラルを実現することが想定されており、使用期限の延長や再稼働、次世代型原子炉の開発まで推進されています。エネルギー自給率が低い日本においては、コストと安定供給の問題を解決し、なおかつ発電過程において二酸化炭素を排出しないエネルギー源であるという側面があるからです。

また、世界の脱炭素化に貢献するという目的のもと、日本の原子力に関する技術支援を世界各国に行っていく動きもあります。経済産業省「今後の原子力政策について」(2022年2月24日)には、国際的な原子力利用は今後も拡大する見込みであり、日本の原子力技術に対する期待の声が各国から寄せられていると記した上で、

このため、国際原子力機関 (IAEA) や経済協力開発機構原子力機関 (OECD/NEA) 等の多国間協力の枠組み、米・英・仏等との二国間協力の枠組みを通じて、原子力新規導入国等に対して、引き続き、人材育成・基盤整備・原子力技術を含む支援を実施していく。(57頁)

と示しています。これらは、原子力発電にはメリットがあるとの立場から現在進行形で進められている政策といえます。

②原子力発電は大きなリスクを抱えている

一方、原子力発電には安全性に大きなリスクがあり、現実に甚大な被害が出ていることを決して忘れてはなりません。

2011年の福島第一原子力発電所の事故からわかるように、原子力発電は事故発生時の被害があまりに大きいことに加え、使用済み燃料の中間貯蔵や最終処分、廃炉など多岐にわたる課題は、解決に向けた見通しが全くと言っていいほどたっていません。廃炉に向けては、今後少なくとも数百年かかるとも言われており、未来世代にも影響する長期的なリスクの高い発電方法なのです。

こうしたことから、当派も加盟する全日本仏教会では、宣言文「原子力発電によらない生

き方を求めて」(2011年12月)を発表し、

私たち全日本仏教会は「いのち」を脅かす原子力発電への依存を減らし、原子力発電に依らない持続可能なエネルギーによる社会の実現を目指します。誰かの犠牲の上に成り立つ豊かさを願うのではなく、個人の幸福が人類の福祉と調和する道を選ばなければなりません。

と述べています。

宗門においては、東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故を受けて、2015年から2017年までの3か年にわたり安居特別論題として原発が取り上げられました。そこで討議された内容は、「安居特別論題三か年のまとめ—「原発」問題をめぐっての討議記録—」として『宗報』2018年6月号に報告されています。

第2部 まとめ

地球温暖化への対策を行うためには、世界の動向を理解し、日本において今行われている緩和策や適応策を把握した上で、その対策が何のために行われているのか、その対策は十分に機能しているのか、課題はないのかを厳しく見ていく必要があります。地球温暖化対策を考えれば、温室効果ガス(主に二酸化炭素)の排出削減などの対策を最優先とすべきですが、現実には、経済性、安全性、エネルギーの安定供給、国際情勢など、多種多様な課題に配慮しながら緩和策・適応策を講じていく必要があります。

特に、社会経済システムの問題と、原子力発電の問題は、私たちの「いのち」や暮らしに直結します。環境問題を考えることによって、私たちがどのような社会を、どのような未来を目指しているのかが問われてきます。

「環境問題」論点整理（3）

浄土真宗本願寺派総合研究所

地球規模の環境への危機感が高まって以来、さまざまな枠組みで対策が行われてきました。しかし、気温上昇は人為的な活動によることが科学的な見地から指摘され、国際連合のグテーレス事務総長が「地球沸騰化」と述べるなど、ますます状況が悪化していることは明白です。対策は行われているのに、成果が見えてこないのはなぜか。その要因として考えられるのが、環境問題には、自分自身の課題になりにくい側面があることです。第3部では、環境問題の取り組みを広げていくために考えるべきことを、可視化していきたいと思えます。

第3部 環境問題に取り組むことの難しさ

〈構成〉

- 1, 地球温暖化対策として私に何ができるのか
- 2, 地球温暖化の影響は見えにくい
- 3, 取り組みへの難しさを解消するために

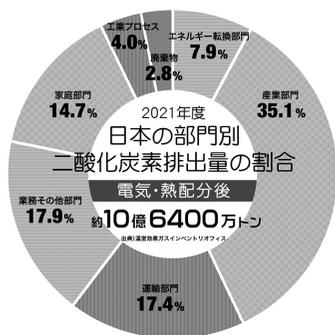
1, 地球温暖化対策として私に何ができるのか

地球環境に大きな影響を与える地球温暖化への対策は、国や自治体のみならず、大学、企業、民間団体などでも行われていますが、私たち一人ひとりに何ができるのかを考え、実行に移すことも重要です。その際、まず必要なことは、環境問題の現状や課題、対応策について「正しく知る」ことです。

① 私たち自身が温室効果ガスを排出している

例えば、私たち自身が温室効果ガス（主に二酸化炭素）を排出する主体であることを認識することです。

現在、日本においては、多様な分野で二酸化炭素が排出されています（→【図表3-1】日本の二酸化炭素排出量の内訳）。



【図表3-1】日本の二酸化炭素排出量の内訳

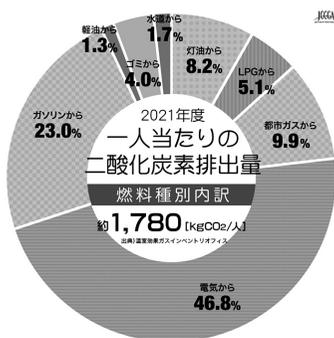
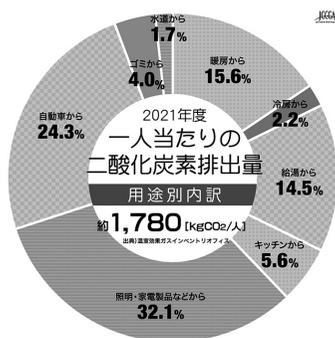
(出典：全国地球温暖化防止活動推進センター〈以下、JCCCA〉ホームページ)

- * 産業部門…製造業・建設業・鉱業・農林水産業など
- * 運輸部門…家庭の自家用車
- * 家庭部門…家庭での冷暖房・給湯・家電の使用など
- * エネルギー転換部門…発電所・ガス向上・製油所などでの自家消費分など

私たちの生活を支える企業や公共関連に区分される産業・エネルギー転換・業務その他の部門が全体の約6割を占めています。社会経済活動における二酸化炭素排出量の割合が高いことは事実ですが、家計関連部門に区分される運輸・家庭・一般廃棄物部門も比較的大きな割合を占めています。

②家庭生活における温室効果ガス（二酸化炭素）の排出

家庭部門においては、1人あたり1,780kgCO₂を排出しており、世帯（人数・収入）や住居（戸建・集合）、季節（夏季・冬季）、機器（冷蔵庫・エアコン・暖房・テレビなど）の使用状況などさまざまな条件によって、エネルギー消費量は変化すること、またさまざまな燃料などからくるエネルギーを消費していることにも注意が必要です（→【図表3-2】一人当たりの二酸化炭素排出量）。



【図3-2】一人当たりの二酸化炭素排出量

(出典：いずれも JCCCA ホームページ)

1世帯あたりでは、年間2.77トンCO₂を排出するとされています（環境省「家庭部門のCO₂排出実態統計調査（令和3年度調査）」）。二酸化炭素1トンの体積（509m³）は、25メートルプール一つ分の体積（487.5m³）、杉の木約71本が1年間に二酸化炭素を吸収する量にあたります。つまり、この3倍近くの二酸化炭素を一つの世帯で排出していることになります。

日本の世帯数は2022年で約5300万世帯です。莫大な量のエネルギーを消費し、温室効果ガスを大量に排出しながら、私たちは生活しているのです。

2050年カーボンニュートラルを実現するためには、2030年度に産業部門で38%（2013年度比）、家庭部門では66%（同）の削減率が必要と計画されており（経済産業省 産業技術環境局「我が国の地球温暖化対策に関する最近の動向」令和4年5月25日）、家庭部門の排出量の影響は決して小さくありません。私たち自身が排出主体の一つであること、諸条件（気候・災害・感染症など）や私たちの行動によって、温室効果ガスの排出が容易に増減しうることを認識しておかなければなりません。

③ライフサイクルにおける温室効果ガスの排出

どのような行動が温室効果ガスの排出や削減につながるのを知ることが重要です。例えば、環境省が推奨している「デコ活～くらしの中のエコろがけ～」では、「食」「住」「衣」「循環」「移動」の5つをグリーンライフのイメージとして掲げています。（→【図表3-3】グリーンライフのイメージ）。



【図表3-3】グリーンライフのイメージ
（出典：環境省「デコ活」ホームページ）

この5つがなぜ掲げられているのかを考えると、私たちの生活の中で、環境への配慮を行うことで、より温室効果ガスの排出を抑制できるからと言えます。反対に、私たちの生活に密着したこれらの行為は、現実に温室効果ガスの排出など地球環境に影響を及ぼす行為でもあると考えられます。そこで、日本のライフサイクルにおける温室効果ガスの排出量を確認すると、日本における食からの温室効果ガスの排出はライフサイクル温室効果ガス全体の11%を占め、住居からの割合は18%、移動による割合は11%を占めています（環境省『環境・循環型社会・生物多様性白書（令和5年版）』図3-2-1消費ベースでの日本のライフサイクル温室効果ガス排出量）。また食品ロスは2020年度で約522万トン、衣類の製造にも大量の水を消費して温室効果ガスを大量に排出しています。

このように、食事を摂る、住む、衣服を着る、移動するといった私たちの生活は、地球温暖化を抑制することにも悪化させることにも直結しています。だからこそ、一人ひとりの生き方や自然環境に対する認識、価値観が問い直されなければなりません。

どのような結果が引き起こされ、誰のためになるのかわからない中であつたとしても、自

身が現に享受している便利さや豊かさ、利益を否定するなど、私たち一人ひとりが、犠牲や負担を自ら引き受け、地球温暖化対策へと取り組むことができるかが、問われてくるのです。

2、地球温暖化の影響は見えにくい

地球温暖化が世界規模の課題であること、環境問題への取り組みが必要であることを否定する人はいないはずです。また、1970年前後より、環境問題に対する危機感が世界で共有され、種々の取り組みがなされてきたという蓄積があり、私たちができることも既に多くあります。しかし、地球温暖化が深刻になりつつあるという状況にありながら、社会においても、私たち一人ひとりにおいても最優先の課題とはされてこなかったために、環境問題への対策は十分に進んでいないと言わざるをえません。

①環境負荷と影響の見えにくさ

環境問題が最優先の課題となつてこなかったのは、「私たち一人ひとりが加害者となり被害者ともなりうるという当事者性の自覚が必要」（浄土真宗教学研究環境問題特設部会『環境問題を考える』28頁）であるにもかかわらず、自分と関わりのある問題として実感しにくいという面があることが挙げられます。環境省『環境・循環型社会・生物多様性白書（令和2年版）』には、

個々の環境負荷を与える行為はそれぞれの地域で行われていますが、環境負荷の結果がその地域ですぐに顕在化するとは限らず、遠く離れた地で現れる、又は環境負荷の蓄積等により一定の時間を経過して、表面化する可能性があるためです。このように環境負荷とその影響が相互に見えにくいという点も特色です。（4頁）

と記されており、環境問題が私の課題となりにくい原因は、私たちの行為による環境に対する負荷と影響がわかりづらいことにあることが指摘されています。ここで重要なことは、「遠く離れた地」という現代（同時代）のどこかを思い起こさせる言葉とともに、「一定の時間を経過して、表面化する可能性がある」という言葉によって、未来にまで影響を及ぼす可能性があることに言及されていることです。

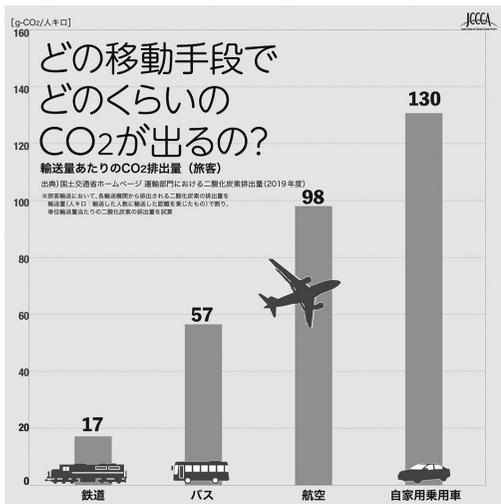
環境問題は、今の私たちの行為が「未来世代」に影響を及ぼしてしまうこと、しかも今の時代よりも「未来世代」がより拡大し、悪化した被害を受けてしまう可能性があることは、第1部でも確認しています。しかしながら、今の時代に生きる私たちによる環境に対する負荷も、それらが遠い土地や未来の人びとに及ぼす影響も見えにくいのです。

②見えにくさがもたらす問題

私たちの行為の環境に対する負荷とその影響の見えにくさは、地球温暖化対策のための取り組みを進める際に、いくつかの問題を引き起こします。

例えば、身近な環境対策として、地球温暖化対策になりうるような移動手段を積極的に使おうという「ゼロカーボンアクション30」¹の一つにスマートムーブという取り組みがあります。移動手段として、徒歩・自転車・鉄道・自家用乗用車（自動車）・タクシー・バスが選択できる場合、地球温暖化対策になるのは、徒歩・自転車であり、最も選択してはならないのが自動車であることは明白です。なぜなら、仮に自動車を一人で使用するならば、最も化石燃料を消費しながら二酸化炭素を排出してしまうからです（→【図表3-4】移動手段による二酸化炭素排出量の違い）。

問題は、このことを認識したとしても、便利さや時間の短縮などといった、その人自身にとっては何らかの理由をもった合理的な行動を取ってしまうことがあるということです。またこうした行動の背景には、私一人が行動を変えたところで車社会といわれるような社会構造は変化しないのだから、私一人だけがその便利さを犠牲にしてまで、地球温暖化に対する取り組みを行いたくないという心理があるとも考えられます。



【図表3-4】移動手段による二酸化炭素排出量の違い(出典:JCCCA ホームページ)

一人ひとりが合理的に自分にとって望ましい行動を取るときに、その行動自体に深刻な問題がないとしても、そのような行動が社会の中で多くなれば、社会的にも個人的にも望ましくない結果が生じてしまうことを「社会的ジレンマ」と言います。

環境問題は、私たちの日常の生活、何気ない行動が、「遠く離れた土地」で、あるいは「一定の時間を経過して」だれかに被害や影響をもたらしうることから、さまざまな「ジレンマ」が生じてくるのです。

1 「ゼロカーボンアクション30」……2020年10月の「2050年カーボンニュートラル宣言」を受けて設置された「国・地方脱炭素実現会議」においてとりまとめられた「地域脱炭素ロードマップ」に整理された、衣食住・移動・買い物などの日常生活における脱炭素行動。環境省「デコ活」(<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/>)では、具体的な取り組みなどが紹介されている。

3、取り組みへの難しさを解消するために

地球温暖化対策における「ジレンマ」を解消するための取り組みとしては、社会制度・システムを構築する、身近なところから取り組むなどのアプローチがあります。

①多方面でのアプローチ

代表的な取り組みとして、欧州連合（EU）の主要機関が2035年にガソリン車などの内燃機関車の販売を禁止し、電気自動車（EV）などへの移行を進めていることを挙げることができます。日本では、多角的アプローチをすることでライフスタイルの転換を促し、グリーンな社会を実現することを目標に、「脱炭素」（再エネ導入の加速・エネルギーの地産地消）、「循環経済」（持続可能な形での資源利用）、「分散・自然共生」（生物多様性、陸・海の保全）を掲げています（環境省『環境・循環型社会・生物多様性白書（令和5年版）』）。

また、2020～21年にかけて、2050年カーボンニュートラル実現に向けた法整備（温対法、省エネ法、航空法、空港法、建築物省エネ法）が相次いでなされ、気候変動対策や脱炭素のための再エネ拡大が盛り込まれています。自治体においては、新築の建築物に太陽光パネルの設置を義務づける条例を定めるところも増えてきています。

②電力自由化での「選び」

私たちの身近なところでいえば、2016年4月から始まった電力自由化に伴う電力の「選び」があります。電力自由化は、東日本大震災にともなう福島第一原子力発電所の事故をうけて政府が行った電力システム改革をきっかけに行われましたが、これによって、消費者は自然エネルギー（再エネ）を重視する電力会社を選ぶことによって地球温暖化に寄与できるようになっています。

その「選び」の過程において、環境省が提供している「うちエコ診断WEBサービス」などを利用すれば、実際の電気使用量と排ガスの量とが把握でき、エネルギーの節約や転換、太陽光パネルの設置、省エネ住宅への切り替え、スマートムーブ、3R（Reduce〈リデュース〉・Reuse〈リユース〉・Recycle〈リサイクル〉）、グリーン購入など、具体的な行動につなげていくことができます。

③サイクル的な取り組み

近年、民間企業や大学などにおいては、「環境報告書」を公表するところが増えてきています。例えば国公立大学では、環境省が2018年に示した「環境報告ガイドライン」に基づく「環境報告書」の公表が義務づけられていますが、その内容は、

- ・環境負荷の現状を把握する
- ・環境問題に対する理念を掲げる
- ・短期から中長期の目標を定める

- ・具体的な取り組みを行う
- ・対策の成果を公表し第三者がチェックする

といったもので、環境対策がサイクル的に進んでいくよう設計されています。こうした既に行われている対策を知ること、環境に資する「選び」や、連携した取り組みを模索していく上で大いに参考となります。

④現状を知る

ここまでは、いわば積極的な取り組みを紹介してきましたが、一方で、私たちの取り組みの現在地を知ることも重要です。例えば、「第10回宗勢基本調査」(2015年実施)においては、特に重要だと思う社会問題について、次のものが挙げられています(問 55、環境関連・複数回答3つまで)。

- | | |
|--------------------|-------|
| ・地球環境(地球温暖化など) | 13.8% |
| ・農業・食料問題 | 5.0% |
| ・災害対策 | 4.5% |
| ・エネルギー問題(原子力発電所など) | 14.0% |

エネルギー問題や地球温暖化の問題は、寺院の収入や運営に直結しうる高齢社会(60.6%)や少子化(50.1%)、宗門として継続して取り組みを続けてきた平和(22.1%)、過疎(35.4%)などに次いで、重要視されています(→参考:『宗報』2016年1月号・第10回宗勢基本調査中間報告〈単純集計〉)。

一方、「第11回宗勢基本調査」(2021年実施)において、具体的にどのような社会活動に参加しているのか、最も注力しているものは何かを聞いたところ、「環境保全やエネルギーに関わる活動」については、次のような結果が出ています(→参考:『宗報』2022年1月号・第11回宗勢基本調査中間報告〈単純集計〉問 07-5、問 08-8)。

参加している社会活動 住職 3.2% 坊守 2.3%

最も注力しているもの 住職 2.4% 坊守 2.7%

社会活動に参加している住職は48%、坊守は39%であったことから、4～5割の方がさまざまな取り組みを行っていることがうかがえますが、「環境」に関する具体的な活動は低調と言わざるをえない結果です。一方、同じ設問において、「地域貢献活動」は住職が26%、坊守が24%と、他の活動と比して高い数字が出ています。

環境問題を正しく知り、地域や時々に応じた社会活動を模索していく中で、環境への取り組みが推進され、「地域貢献活動」において、環境問題への意識を高めた具体的な取り組みがなされていくことが、今後の展開として期待されます。

第3部 まとめ

環境問題に対する取り組みは種々進められてきたものの、現実には気候変動による甚大な被害が各地で生じ、今後も頻発・激甚化することが予想されています。地球温暖化の影響や対策の効果は「見えにくい」という特徴があり、取り組み自体にもさまざまな「ジレンマ」が生じやすいという性格があります。しかし、環境問題、特に地球温暖化は、即時に決断し行動しなければ、現在のどこか、未来のだれかに甚大な被害を及ぼすことは避けられません。

そうした被害を少しでも減らすためには、まずは、「正しく知ること」から始めなければなりません。そして、取り組みをすること、あるいは取り組みをしないことがいかなる影響を生じさせるのかを自ら考えながら、「ジレンマ」を克服していくための「選び」や「サイクル」的な取り組みを宗門内外に広げていくことが重要となってきます。

「環境問題」論点整理（4）

浄土真宗本願寺派総合研究所

「地球温暖化」が世界的な課題となってきた1960～70年代以降、宗教界においても環境問題をどう考え、どう対処していくのかという議論が重ねられてきました。宗門においては、1998年の蓮如上人500回遠忌法要において、キャンペーンテーマとして「環境」（水）が選ばれ、その後も多様な取り組みが続けられてきました。

第4部では、これまでの宗門の取り組みを振り返り、また身近な「水」の問題を取りあげます。これを通して環境問題は「いのち」の問題であること、そして「脆弱性」や「不平等」に注視する必要がある、こうした視点が念仏者の環境問題に取り組む特徴となることを確認していきます。

第4部 浄土真宗と環境問題

〈構成〉

- 1, 環境問題と宗教
- 2, 環境問題は「いのち」の問題である
- 3, 身近なところから実践へ
- 4, 水をめぐる環境問題から見えてくる「不公平性」
- 5, 世界と直結する課題
- 6, 「脆弱性」と「不平等」
- 7, 念仏者として環境問題に取り組むための視点

1, 環境問題と宗教

環境問題を宗教との関わりから指摘したのが、アメリカの歴史学者リン・ホワイト Jr. です。1967年に発表された「今日の生態学的危機の歴史的源泉」では、環境破壊の一因を、キリスト教が持つ人間と自然とを分ける二元論的な見方にあると指摘し、環境問題を解決するための思想として非キリスト教的な思想に注目しました。

こうした中で提唱されたのが、ノルウェーの哲学者アルネ・ネスによるディープ・エコロジーという概念であり、自然を人間に役立つものと捉えながら保全に取り組む従来の環境思

想とは一線を画するものでした。ディープ・エコロジーについては、浄土真宗教学研究所環境問題特設部会編『環境問題を考える』（2000年）において、

環境を「関係的・全体的場」としてとらえ、人間も含めその中の生物はすべてそれぞれの生命を「生き開花する平等の権利」を持つことを認めるところから出発する環境思想である。それはまた、人間を中心とした自然観から、「生物圏」（人間もその結合点の一つである）を中心とした自然観へと、問題の枠組みを設定しなおすもの（75～76頁）

と説明しています。地球全体の環境に関わる大きな難問に対して、人間を中心とした見方・考え方はもはや限界を迎えていることを認識すべきというネスの自然観は、「仏教の『衆生』『有情』あるいは『縁起』という思想と重なるもの」（『環境問題を考える』77頁）と理解されています。

2、環境問題は「いのち」の問題である

宗門では、蓮如上人500回遠忌法要に向けたキャンペーンテーマとして「環境」が選ばれました。当時行われた環境問題への取り組みを広く呼びかけるPRメッセージには、「私たちは地球と共に生きている。この事実がすべての基本です」とあり、「いのちの不思議」「いのちの尊さ」を見つめ直すことによって環境問題に取り組んでいく姿勢が示されています（→【図表4-1】蓮如上人500回遠忌法要のPRメッセージ）。



【図表4-1】蓮如上人500回遠忌法要のPRメッセージ（『'98蓮如上人ビッグフェスタ500情報誌 イノベーション通信』vol.3より）

「蓮如上人五百回遠忌法要についての消息」では、

今日の地球環境は人類によってひきおこされた破壊汚染がとどまるところを知らず、さらに南北の経済格差、民族間の対立、さまざまな差別など、いのちを損なう問題が山積しています。今、私たちは、いのちの尊さにめざめ、自己中心的なあり方を変えなければなりません。

と示され、「蓮如上人五百回遠忌法要御満座の消息」では、

このご法要を通して、私どもの「いのち」を育む「環境」問題や「家族」について学びました。私どもの周辺には「いのち」の尊厳を傷つける問題が山積しています。み教えを学び、お念仏を申しつつ、自らの人生の課題として、これらに取り組んでいくことが宗門のすすめています基幹運動であります。

と示されています。環境問題を含む「いのち」の問題に対して「自らの人生の課題として」取り組むべきこと、そのためには「自己中心的なあり方」を変えなければならないことが指摘されています。

また『環境問題を考える』では、私たち念仏者と環境問題との関わりについて、次のようにまとめています。

私たちは他の「いのち」や環境と関わりを持ちながら存在している。というより、その関係を抜きにして私たちの生存は成り立たない。しかし、私たちは現実には自分をそのような関係の中において考えようとしない。むしろ逆に、その関係を無視し、自己中心的な欲望を満足させるために他の「いのち」や環境を利用しているのが現実である。そのことにめざめることは、同時に新しい視点から現実の生活が問われることでもある。言うならば、それは自分が生かされて生きていることにめざめることでもある。(94頁)

大乘経典には、「一切衆生」(生きとし生けるもの)や「十方衆生」(あらゆる世界の人びと)という言葉がよく出てきます。自分自身の「いのち」を問う。そして自分という存在には数多のものが関係し、支え合い助け合いながら今の「いのち」があることに気づき、大きなつながりの中で生かされていると考えるのが、仏教の特徴のひとつです。その特徴は、念仏者として環境問題にいかなる視点をもって関わりうるのかを考えることのきっかけともなります。

このように宗門においては、環境問題を「いのち」の問題として捉える中で、私たちが「現実の生活」において依存している大量生産・大量消費といった社会経済システム、そして環境に過剰な負荷をかける科学技術の問い直しが行われてきました。

例えば、1996年の基幹運動重点項目として「人権・環境をはじめとする社会の問題に取り組む、いのちの尊厳をまもろう—生活の場を通じての学習と実践を—」が設定され、その背景として「高速増殖炉「もんじゅ」の事故」が挙げられています。

この取り組みは、一人ひとりが環境問題への自覚を持つことから始め、一人ひとりの行動が環境問題へと直結することへの認識を明確化したものでした。人類共通の「いのち」の課題に対して、現実の課題を認識し、できることを共有して環境問題への取り組みが進められたことは、私たちが環境問題に取り組むための基本的な姿勢になると考えられます。

4. 水をめぐる環境問題から見えてくる「不公平性」

蓮如上人500回遠忌法要から四半世紀が経過しようとしている今、水をめぐる環境問題はますます複雑化・深刻化してきています。そのような中で、水の特性や水関連の被害について改めて見直すことで、環境問題を考える上で重要な視点を見いだすことができます。

その第一が、「不公平性」です。

①水は公平には存在しない

水は、人類にとって、命をつなぎとめ、必要最低限の生活を送るために欠かせません。しかし、私たちが利用できる水資源は、地球上に存在する水（約13.86億km³）の0.01%（約10万km³）に過ぎません（有限性）。また、水は元来、アンバランスに存在しています。世界全体でも、特定の地域でも、季節によっても、降水量には偏りがあり、全ての人に同じ質と量の水が行き渡るわけではありません（偏在性）。

さらに、水は、海・河川・湖沼、地下などに偏在していることから、公・共・私（自）の区分が難しく、誰がどの程度利用できるのかには、見解の相違が生じやすくなります。見解の相違は、水の利用をめぐる対立や紛争、戦争を現実を引き起こしており、武力紛争時ににおける安全保障をめぐる国際社会の課題ともなっています。

将来的にも水資源に関する不安は拡大し、水の確保は世界的な問題となっていくことが予想されます。すでに、都市人口の増加などによって1人あたりの利用可能量に大きな差があるといわれています。また今後数十年で世界の人口が90～100億人にまで増えることが推計されています。将来的に水の需要は増加し、一方で水にアクセスできない人も増えていくことが懸念されています。

②地球温暖化による水関連の被害が広がっている

水は本来、さまざまな形をとって循環していますが、その循環が時間的・空間的に調和・均衡を失えば、私たちの想定を大きく超える事態が生じてしまいます。

とりわけ近年深刻化しているのが水関連の被害であり、世界では、海洋汚染、海面上昇、豪雨・水害・洪水、北極圏の水（永久凍土）の溶解、地下水の枯渇、水資源の汚染、干ばつ、生態系の変化といった被害や影響が広がっています。「IPCC第6次評価報告書」では、すでに人為起源の気候変動によって、大雨の頻度や強度も増加している地域が多いこと、一方で干ばつも増加していることが明らかとなっており、将来的にも地球温暖化の進行によって

「規模、頻度、時期、又は場所のいずれにおいても前例のない極端な現象を経験する」(『IPCC第6次評価報告書』WG1 FAQ 11.2)と、気象災害が激甚化・頻発化することが述べられています。

こうした被害や影響は、生活に直結した深刻な問題を引き起こし、私たちの命や暮らしに欠かせない水の重要性をますます高めています。気候変動によって洪水・渇水・土石流・台風などの被害が激甚化すれば、また従来雨が降っていた地域で降水量が減少すれば、その土地に住むこと自体が難しくなります。過度の利用や誤った利用を続け続ければ、水不足が深刻化します。水不足を解消するために汚染した水を利用すれば、疾病や感染症が拡大する危険性が高くなります。水の確保がままならなくなれば、移住や産業の転換など、暮らしを突然大きく変えてしまう難しい選択が迫られます。

さらに、気候変動による極端現象が、他のさまざまな要因と重なったとき、対立を悪化させ、紛争へと発展している例も報告されています。

③水へのアクセスは最重要の課題

私たちの生活は、食事や掃除・洗濯、入浴、トイレなど、必要な時に水に触れることで成り立っています。しかし、そうした状況が一変するのが、災害時や避難時などであり、生存に関わる緊急の問題として、質・量ともに水の確保が切に求められます。

国土交通省近畿地方整備局『阪神・淡路大震災の経験に学ぶ』(2002年)によれば、1995年に発生した阪神淡路大震災において、避難生活で最も困ったこととして、「飲料水、食料、粉ミルクの確保」(71.5%)、「生活用水(トイレ、洗面、掃除など)の確保」(82.5%)など、生活に必要な水の確保であったことが市民意識調査(1995年度、西宮市)によって明らかとなっています。脆弱な状況下において水の確保ができなければ、健康が損なわれ、「いのち」の問題に直結します。質や量を含めた安全な水へのアクセス、衛生的な環境の確保は、私たちにとって最重要の課題の一つです。

近年は、支援を必要とする方を対象とした福祉避難所なども開設されていますが、1人当たりに必要な水は、当然のことながら同じ量ではありません。技術的には雨水の利用や、水の生成技術によって、現場で確保できるようになってきていますが、普段からの備蓄や地域間の連携支援など基礎的な備えなどが必要であることを、改めて認識しなければなりません。

水は、手に入れたいときに、手に入れたい量が、手に届く場所にあることが重要です。しかし、水は公平には存在しない、公・共・私(自)の区分や責任の所在がわかりづらい、緊急対応を迫られる、といった難しさがあります。水の問題は、人類の生存や環境保全において核心的な課題として理解し対応していく必要がありますが、「公平性」が確保しにくい難しい課題といえます。

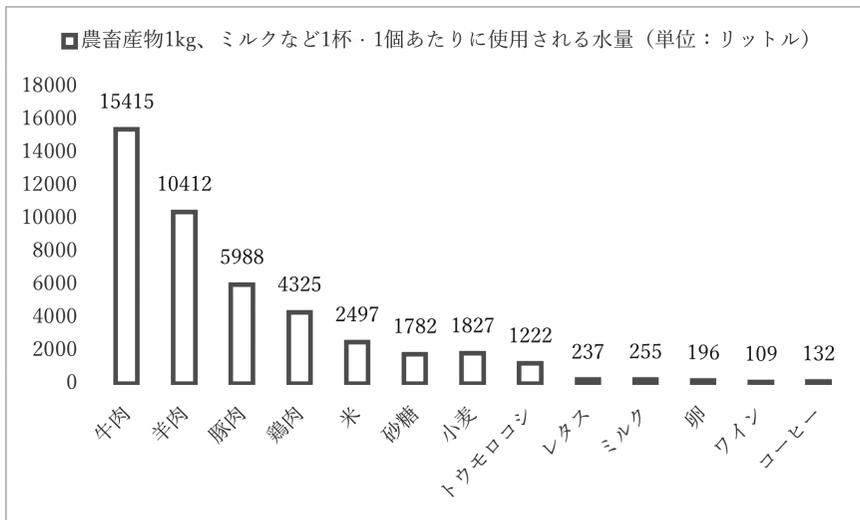
5, 世界と直結する課題

水をめぐる環境問題を通して見えてくる第二は、身近な生活の当たり前が「グローバルな課題」と直結していることです。

私たちの現実生活に密着した水の課題として近年注目されているのが、バーチャル・ウォーター（仮想水）です。「見えない水」という意味で、海外から輸入した製品（食料・衣料・飼料など）の生産・梱包・輸送から廃棄・リサイクルに至るまでに使用される水量のことです。

バーチャル・ウォーターを知る上で目安となるのが、製品毎にどのくらいかかるのかを計算したウォーター・フットプリント¹です（→【図表4-3】ウォーター・フットプリントの例）。

【図表4-3】ウォーター・フットプリントの例



〔註〕『図解でわかる14歳からの水と環境問題』（太田出版、2020年）をもとに作成。

海外から輸入する肉類をはじめとする食料、さらには日本で使う餌（飼料）になる穀物を育てるためにも水が必要です。例えば、お風呂に水をためた場合、一般家庭では200リットルとされていますから、それに比して莫大な量の水が使われていることは明白です。水道の蛇口を捻ると出てくる「見える」水ばかりでなく、それ以上に、遠い地の「見えない」莫大な量の水を、一瞬のうちに消費することによって、私たちの食をはじめとする生活が成り立っているのです。

水は、経済や社会のみならず、宗教・文化などさまざまな分野で利用されています。例え

1 「ウォーター・フットプリント」…原材料の栽培や生産、製造、加工、輸送、消費、廃棄、リサイクルに至るまでに全体として消費された水の量のこと。環境省は、バーチャル・ウォーターを自動計算できる「仮想水計算機」を、ホームページに公開しており、グラム単位あたりでの仮想水を簡単に知ることができる。(https://www.env.go.jp/water/virtual_water/kyouzai.html)

ば、お寺の活動においても、お齋や飲食、お仏華、伽藍や境内の掃除、精製時に水を大量に使う金箔・金属などを用いた仏壇・仏具、袈裟・衣など、「見えるところ」から「見えないところ」まで多種多様に、そして大量に水が使われています。当たり前のように、水を消費しなければ、寺院活動や僧侶としての私たちの営み自体が成り立ちません。

①買わない選択1

使わなければ成り立たないが、現実には遠くの地の水を知らず知らずのうちに奪ってしまっている。こうした現実と直面したとき、私たちは、バーチャル・ウォーターを「買わない」選択をすることができます。実際にそうした運動も行われています。

しかし、水や水を使った製品を買わなければ、食料や飼料の確保ができない人びと、あるいは十分な質と量の水が使えない地域の人びとはどう暮らしていくのでしょうか。

仮に、日本全体として海外の水を使わないことにした場合、従来安価で輸入していた食料・飼料の価格が高騰することが予想されます。飼料の高騰は産業（水・農業）の衰退をもたらし、食料の高騰は所得の低い人びとの生活に直結します。環境対策を行うことで、第1部（第4節）で確認した「社会的に弱い立場にある方々」に負担を強いるという「矛盾」が生じてしまいかねません。

②買わない選択2

海外の水を「買わない」という選択をとる場合、身近なところで十分な質と量の水を確保することが必要となります。しかし、日本の水道管は高度経済成長期に上下水道の普及が進みましたが、耐用年数を越えたものも多く、老朽化が進んでいるといわれています。安全な質と量を各家庭や工場などに供給するためには、水道管の置き換えが必要ですが、その費用を利用者が負担することになれば、水道代が高騰することは避けられません。

こうした懸念を少しでも解消するために、地域において小規模水道施設を建設する取り組みも進められています。しかし、そのためには、安価で導入できる、維持管理が簡単である、運用コストや料金が安価である、といった条件が満たされなければ、だれもが利用することはできません。

③買う選択

海外の水を買い続けること、または買わなければならない場合は、どうでしょうか。従来通りの生活を続けることは、海外での水の大量使用に依存することを意味し、それに伴うさまざまな懸念が生じてきます。

仮に世界で水不足となったときに、日本に食料や飼料の不足をもたらす危険性が高まります。すでにアフリカやアメリカ、中国などでは干ばつや水不足、地下水の枯渇や水資源の汚染などが問題となっています。海外で水の確保に困っているときに、それでも日本のための水の使用が優先されるのでしょうか。一部が確保できたとしても、全体に行き渡らなければ、

「社会的に弱い立場にある方々」に負担を強いる結果につながりかねません。

バーチャル・ウォーターひとつをとっても、すぐにでも「いのち」に直結してしまうのが水の問題であり、他にも健康・疾病、エネルギー、海面上昇、海洋の酸性化、生態系、水資源をめぐる紛争など水に関する分野横断的な課題は多くあります。これらは「ローカル」な問題でありつつ、「グローバルな課題」が深く関連しているため、解決が難しい問題といえます。

6. 「脆弱性」と「不平等」

水という身近な課題から考えることで、環境問題には「不公平性」が内在すること、私たちの身近な生活が「グローバルな課題」に直結することが見えてきました。

とりわけ「不公平性」という視点は、地球温暖化を含む環境問題において深刻で、取り組みの進展に関わる課題にも深く関連しています。特に見逃してはならないのが、加害と被害の関係が見えにくいという点です。

① 「脆弱性」

開発途上国など弱い立場の国や地域の人びと、各社会において高齢、病気、貧困、あるいは差別によって困難な状況にある人びとが、気候変動による深刻な被害を受けてしまうことは明らかです。

例えば、近年深刻化している高温によって熱中症などの患者が増えていますが、高齢者は身体的・経済的な問題、また家族構成の変化や近隣との関係の希薄化などという社会的要因によって、深刻な被害を受けやすいことがすでに指摘されています。しかも、経済成長や発展、利便性や合理性などを是とする社会においては、十分な配慮がなされていないといわなければなりません。

こうした人びとは、一つの社会の中で、大多数の他者と比較して、著しく不利な境遇に立たされているということから、「社会的弱者」と呼ばれることがあり、環境問題による影響の被害の受けやすい状況にあることを「脆弱性」という言葉であらわされます。

② 「不平等」への配慮

地球温暖化を含む環境問題の対策は、先進国、あるいは環境問題の被害を受けていない側が主導しています。これは、環境問題が国・政府・自治体などが主導しなければならない状況であることが理由ではありますが、最も注意しなければならないのは、「利益を受ける側」ではなく、「利益を受けていない側」の状況や被害を主としなければ、どこかで誰かが被害を受ける状況は変わらないということです。

そして、遠い地の知らないだれかに、また近くの「社会的に弱い立場にある方々」に負担

をかけ、そこから享受、もっと強い言葉で言えば搾取することによって成り立っているのが今の私たちの生活であるとしたら、そうしたことが自己中心性や欲望の心から生じていることに気づくことが環境問題に対する取り組みの第一歩となります。そしてその気づきは、積極的な行動としてあらわれてくるはずです。

環境問題による被害を受けている側の声が無視されてはならない、常に聞き取られなければならない。こうした課題意識を持って、環境問題とその対策に内在する「不平等」に常に配慮して取り組みを進めていくことは、環境問題を「いのち」の問題と捉える私たちにとっての基本的な価値観に通じるものではないでしょうか。

③宗門の取り組みとの関わり

身近な課題に取り組む中で「脆弱性」や「不平等」に注目することが、そのまま念仏者としての取り組みにつながると考えることができます。宗門では、2018年度以降、「御同朋の社会をめざす運動」(実践運動)・重点プロジェクトにおいて、統一の実践目標として

＜貧困の克服に向けて～Dāna for World Peace～＞—子どもたちを育むために—が推進されてきました。

その中、例えば、子ども食堂・フードバンクをはじめとするさまざまな活動は、家庭と外食の食品ロスがゼロになった場合、年間1人あたり54キロ、また普段の食事の一部の野菜・果物を地産地消した場合には、年間1人あたり8キロの二酸化炭素削減が可能とされる「ゼロカーボンアクション30」と関係させることができます。しかし、それ以上に、日本において貧困とされる状況にある家庭、子どもに対してつながりを持つことは、そのまま「脆弱性」を減少させることにもなり得ることに注目しなければなりません。

同様に、現在実践されている他の社会的課題に対する取り組みや寺院活動においても、地球環境に資する一工夫を加える、位置づけを見直す、他の団体と連携することなどにより、環境対策や地球温暖化の被害を受ける人に寄与する活動はすでに多くあります。宗門が歩んできた環境問題への学び・取り組みという歴史と、多様な団体・人びととのネットワークにおける具体的な活動とをつなげていくことで、効果的な取り組みが生まれてくることが期待されます。そうした活動をリードしていくような人材を宗門内で養成・育成することにより、より効果的に推進していくことが可能となると考えられます。

連携を模索する際、「地域」という視点も私たちにとって欠かせません。近年、電力・エネルギーや農産物などさまざまな分野で重要視されている「地産地消」「地域内自給」といった考え方によって、農村・漁村・山村そして都市部に根付く寺院が取り組むことができる活動も多くあります。また、市民・NPO団体など地域レベルで行われている適応策などは、寺院が各所と適切に協働することによって、域内でともに支えあいながら生きる人びとに積極的な影響を与える可能性が多分にあります。

7, 念仏者として環境問題に取り組むための視点

仏教は、自己中心的な発想しかできない私たちのあり方を厳しく見つめ、生きとし生けるものが心安らかに生きていくことを目指してきました。自然や地球環境との関係を捉える視点としても、仏教の「衆生」や「有情」、あらゆる存在や現象は直接の原因ばかりではなくさまざまな条件が折り重なって生じているという「縁起」といった思想があることを、先に確認しました(第1・2節)。

また浄土真宗本願寺派「宗制」の前文には、「自他共に心豊かに生きることのできる社会の実現に貢献する」と掲げられています。地球上のすべての人びとが「自」と「他」で対立することのない社会の実現にいかに関与していくのかが、念仏者の責務といえます。そのためには、宗門に属する人に限らず、広くはたらきかけ、取り組んでいかなければなりません。では「自」といったときに、それは誰を指すのでしょうか。教団に属する人だけなのでしょうか。教団に属するとはどういう状態なのでしょうか。そして「他」とは誰なのでしょうか。それは身近な人でしょうか。こうしたことは、実際の取り組みの体験や生活から考えていかなければ見えてきません。具体的な取り組みを進めるなかで、誰が本当に困っているのか、悩んでいるのか、不安を抱えているのかといったことを、生活や体験レベルから見だし、試行錯誤を重ねていく必要があります。

では、念仏者として、人びとに独自の視点から環境問題について提起しうる特徴はどこにあるのでしょうか。仏教・浄土真宗の教えに照らしたとき、私がいま生きている世界がどのように成り立っているのか。その環境において、私が「他」との関係においてどのように生かされているのか。こうした問いから、自然を人間中心主義的に捉えることは誤りであり、多様性の中でひとつの存在が平等な価値を持っているという見方、そして人間に限らないあらゆる「いのち」に対する認識をもって、なすべき取り組み、大切にすべき視点を見いだすことができます。これは、私たちの立場だからこそできることと考えられます。

そして宗門には環境問題を「いのち」の問題として捉え、身近な課題から取り組みが進められてきたという歴史があります。身近なところからの実践により、あらゆる国や地域で社会的に弱い立場にある方々、地球の未来を担うこれからの人びとに負担を強いてしまっている現状にあるという「見えにくい」重大な問題が、自分と無関係ではないことが見えてきます。自己のあり方を問い、省みる姿勢をもちながら、私自身が「不平等」を認めているのではないか、「不平等」を生み出しているのではないかと問い直していくところに、念仏者として環境問題に取り組む大きな特徴があると考えられます。

ご門主のご親教「念仏者の生き方」では、

今日、世界にはテロや武力紛争、経済格差、地球温暖化、核物質の拡散、差別を含む人権の抑圧など、世界規模での人類の生存に関わる困難な問題が山積していますが、これらの原因の根本は、ありのままの真実に背いて生きる私たちの無明煩惱にあります。

と示されています。

一人ひとりが環境問題をいかに受けとめ、その受け止めにいかに実行に移していくのが、私たちに今、問われています。

第4部 まとめ

宗門において本格的に環境問題が取りあげられたのは、1998年の蓮如上人500回遠忌法要であり、以来、環境問題は「いのち」の問題として取り組まれてきました。第4部では、遠忌法要のキャンペーンテーマとして具体的に指摘された水の問題を再考することで、身近なところに「不公平性」や「グローバルな課題」が内在しており、「脆弱性」や「不平等」といった課題を最優先に考えるべきことが見えてきました。環境問題における矛盾やジレンマを問いつつ、仏教的価値観に照らして、地域から世界に開かれた実践を模索していくことが、念仏者が環境問題に取り組む特徴であると考えられます。

深刻化する環境問題に対して、近年、宗教界からの声明や取り組みが盛んに行われるようになってきています。例えば、2018年のローマ教皇によるラウダート・シ（回勅）、2023年のラウダート・デウム、そしてダライ・ラマの活動などが知られています。また、2023年に開催されたCOP28（ドバイ）の直前には、世界の宗教者による国際会議が開かれ、諸宗教のもつ役割や活動の評価が討議されるなど、活発な取り組みが進められつつあります。

宗門内外ですでに取り組まれている個々の取り組みをどう支援し、いかに連携するのか。宗教者としてのネットワークをいかに活用するのか。阿弥陀如来の慈悲に照らされるなかで、念仏者として、いま自分にできることは何か。私たちだからこそ大事にできる視点をどう発信し、宗門としての取り組みとしていくのか。念仏者として行うべきことを、ともに議論し見いだしていきたいと思います。

「環境問題」論点整理（5）

浄土真宗本願寺派総合研究所

欧州連合（EU）のコペルニクス気候変動サービス（C3S）によれば、2023年の世界の平均気温は観測史上初めて工業化以前に比べて年平均1.5℃上昇したとされ、海水温が過去最高を記録したことも報じられました。とどまることなく進行を続けている地球温暖化に対し、世界では、2023年3月に「IPCC第6次評価報告書」（AR6）サイクルが終了し、同年7月より「IPCC第7次評価報告書」（AR7）サイクルが開始され、「気候変動と都市」に関する特別報告書（2027年初頭）の作成が決定されるなど、すでに新たな動きを始めています。

地球環境、被害を受けている人びと、そして未来の人びとのために、どのような課題があり、どのような展望をもって取り組みを進めていくべきかが、いま問われています。そこで第5部では、これまでの内容で得られた「身近な課題」「グローバルな課題」「脆弱性」「不平等」という視点に関わるテーマとして、「食」「経済・労働」「移動」「気候不安」の4つを取りあげ、環境問題は「いのち」の問題であるという認識をもつ私たちだからこそ考えなければならないこと、できる取り組みについて、一緒に考えていきたいと思えます。

第5部 私の問題として取り組むために ～「いのち」を出発点として考える～

〈構成〉

1. 身近な「食」から「グローバル」な課題を切り拓く
2. 世界を動かす「経済」から環境対策の「不平等」を考える
3. 人類に欠かせない「移動」から寺院活動を考える
4. 「気候不安」の解消に向けて「脆弱性」を考える

1. 身近な「食」から「グローバル」な課題を切り拓く

- ・食料安全保障を悪化させる要因に地球温暖化がある。
- ・身近な「食」の見直しは、地球温暖化の抑制や食料安全保障の確立に直結する。
- ・お寺は「多くのいのち」と向き合う機会を地域レベルで醸成していくことができる。

「食」は、私たち人類が生きていく上で必要不可欠な営みであり、最も身近な行為の一つ

です。一方、国際社会では食料安全保障の確立が解決すべき課題の一つとして認識されるようになりました。1996年に開催された世界食料サミットにおける定義によれば、食料安全保障とは、「全ての人々が、いかなる時にも、活動的で健康的な生活に必要な食生活上のニーズと嗜好を満たすために、十分に安全かつ栄養ある食料を、物理的、社会的及び経済的にも入手可能であるときに達成される状況」を指し、

- ①供給面（適切な品質の食料が十分に供給されているか）
- ②アクセス面（栄養ある食料を入手するための合法的、政治的、経済的、社会的な権利を持ちうるか）
- ③利用面（安全で栄養価の高い食料を摂取できるか）
- ④安定面（いつ何時でも適切な食料を入手できる安定性があるか）

の4つの要素が満たされている状態とされています。

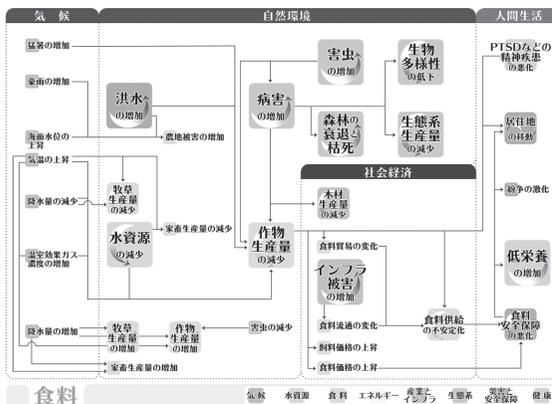
国際社会において、食料安全保障の確立が解決すべき課題の一つとして認識されるようになった要因は、地球温暖化にあります。地球温暖化は自然環境に深刻なダメージを与え、自然環境の悪化は社会経済への悪影響を引き起こします。それらが複合することで、食料安全保障の悪化をもたらし、私たち人間の生活に大きな影響を及ぼすことになります。

①地球温暖化がもたらす「食」への影響

例えば、豪雨の増加と海面水位の上昇は、洪水や農地被害が増加する原因となり、洪水の増加は、作物生産量の減少を引き起こします。また、作物生産量の減少は、洪水の増加だけではなく、猛暑や気温の上昇、降水量の減少、温室効果ガス濃度の増加などの複数の原因によって引き起こされます。

このような作物生産量の減少という結果は、食料貿易と食料流通に変化を与え、食料供給の不安定化を招きます。さらに、飼料や食料の価格を上昇させ、人間生活を脅かす食料安全保障の悪化へとつながっていきます。

食料安全保障が悪化した場合には、低栄養の増加、紛争の激化、居住地の移動など、人間生活を一変させる問題へと帰着します（→【図表5-1】食料分野に関わる気候変動影響連鎖）。



【図表5-1】食料分野に関わる気候変動影響連鎖

〔註〕国立研究開発法人国立環境研究所HPより転載。同図の詳細は、『Newton別冊 地球温暖化の教科書』（2022年5月、84-84頁）参照。

②世界や日本での対応

地球温暖化を原因とする食料安全保障の悪化は、現代世代だけの問題ではなく、未来世代にも大きな影響を与える問題です。そのため国際社会では、特に2007～08年に世界食料価格危機が起こって以降、G 7（主要国首脳会議）、G20（金融・世界経済に関する首脳会合）、APEC（アジア太平洋経済協力会議）などの国際会議において、地球温暖化の抑制と食料安全保障の確立についてのさまざまな議論が進められてきました。

日本では、農林水産省による持続可能な食料システムの構築を目的とした「みどりの食料システム戦略」の策定（2021年5月）や、政府の掲げる2030年度温室効果ガス削減目標・2050年カーボンニュートラルの実現に向けた施策の一つである「農林水産省地球温暖化対策計画」の改訂などが進められています。

③私たちができる取り組み（1）食品ロス

世界や日本の食料安全保障を悪化させる地球温暖化に対して、私たちはどのような取り組みを行うことができるのでしょうか。実は私たちの日常生活の中でもできることは多くあり、その一つが日常生活の「食」についての見直しです。

日本の温室効果ガスの排出量を消費ベース（カーボンフットプリント¹）でみると、家計部門は約60%を占め、そのうち「食」は全体の11%を占める割合となっています（環境省『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』令和5年版）。この割合からもわかるように、私たちの日常生活における「食」は、地球温暖化と密接な関係があります。

なかでも社会的な問題となっているのが、食品ロスです。食品ロスとは、本来食べることができたのに廃棄される食品のことで、具体的には、次の3つを指します。

- ・食べ残し 食べきるはずの食品を残す
- ・直接廃棄 食品の買いすぎや賞味期限切れなどにより食品を廃棄する
- ・過剰除去 食品の不可食部分を除去する際に可食部分を過剰に除去する

2023年に農林水産省・環境省が公表した推計値によれば、一般家庭から発生する家庭系食品ロス量は年間244万トンにもものぼるとされ、これを国民1人当たりで換算すると、毎日114g（おにぎり1個分に相当）、年間では42kgを廃棄している計算となります（消費者庁『食品ロス削減ガイドブック』令和5年版）。日本における年間1人当たりの米の消費量は54kgですから、それに迫る量の食品を廃棄してしまっていることとなります。

私たちの日常生活のなかで知らず知らずのうちに生じる食品ロスは、実は温室効果ガスの排出へとつながっています。私たちのもとに食料が届くまでには、調達、生産、加工、流通という過程（サプライチェーン）が存在し、各過程において温室効果ガスの排出を伴います。

加えて、食品ロスは、廃棄そのものにも大きな問題があります。廃棄された食品を焼却する際の温室効果ガス排出や、埋め立て時のメタンガス発生、灰の埋め立てに伴う土壌汚染な

1 「カーボンフットプリント」…温室効果ガスの出所を調べて把握すること。

ど、私たちの日常生活のなかで生じる食品ロスは、「見えないところ」で地球に大きなダメージを与えています。

裏を返せば、私たち一人ひとりが主体的に食品ロス削減に取り組むだけで、それは地球温暖化や食料安全保障に対する身近な取り組みとなるのです。

④私たちができる取り組み（２）身近な「食」の見直し

日本では、2030年までに事業系と家庭系を合わせた総食品ロス量を2000年度比で半減することが目標として掲げられています²。

環境省では、大量生産・大量消費・大量廃棄型から脱炭素・循環型へのライフスタイルの転換を企図し、環境配慮製品・サービスの選択などの消費者の環境配慮行動に対して、企業や地域などがポイントを発行する取り組みを支援する、食とくらしの「グリーンライフ・ポイント」推進事業を2022年に開始しました。

消費者が行うことのできる取り組みとしては、購入してすぐに食べる場合は販売期限の迫った商品を選ぶ「てまえどり」や、外食で食事を残してしまった際にそのお店に相談をして持ち帰る「mottECO（モッテコ）」の普及・啓発などが行われています（環境省『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』令和5年版）。

また農林水産省は、地産地消（地域の農林水産物の利用）の推進を継続して行っており、2024年の3月には、消費者の意識向上を図ることを目的として、温室効果ガスの削減や生物多様性保全に貢献したことを示すラベルの運用開始を公表しました。

身近な「食」の見直しを図るという取り組みは、宗門においても継続的に行われてきました。その際に大切にされてきたのは、「いのち」を出発点として「食」を考えるということです。1958年に食事に対する感謝の思いを食前と食後に唱和する言葉として制定された『食事のことば』（2010年に一部改定）には、その理念が表されています（→【図表5-2】『食事のことば』）。

「食前のことば」の冒頭に「多くのいのち」と掲げられるのは、「私たちの日々の食事は多くの動植物のいのちの犠牲の上に成り立っているものであり、そのいのちへの感謝と慚愧を明らかに示す」（『新「食事のことば」解説』）ためです。また「食後のことば」の冒頭に「尊いおめぐみ」とあるのは、「私たちの食事はさまざまな尊いおかげによって成り立っていること」（同前）を意味します。このように『食事のことば』には、「いのち」を出発点として「食」を考えるという理念が体现されています。

『食事のことば』の理念を伝えるための冊子『ごえん vol. ⑥ いのちをいただく』では、料理の際に余った野菜の芯や根を水に漬け再生野菜として育てる「リボベジ（リボン・ベジタブル）」や、宴会の際に開宴後の30分と閉宴前の10分間は自席で料理を楽しみ食べ残しを防ぐ「30・10運動」などが推進されています。

2 消費者庁「食品ロスの削減の推進に関する基本的な方針」（2020年3月31日）参照。過去5年の平均食品ロス量は約614万トンであり、これを2030年までに489万トンに削減することを目標にしている。

【図表5-2】『食事のことば』



では、私たちは『食事のことば』を唱和するとき、どれほどの感謝と慚愧の思いをもって、一食一食の食事（多くのいのち）と向き合うことができているでしょうか。自身の言葉が形だけになっていないか。自身が「多くのいのち」の犠牲の上に生かされていると気づくこと、その「いのち」とは何かに思いを馳せること、そしてその思いを日常生活のなかで持続させていくことができているのか。日常生活のなかで「多くのいのち」と向き合い続けていくためには何が必要なのか。私たち一人ひとりが模索し続けていかなければなりません。

⑤「多くのいのち」と向き合う機会をどのように醸成していくのか

現代の日本社会では、核家族化や世帯構造の変化、共働きなど、ライフスタイルの変化によって、家族全員が揃って食事をする機会が減少してきています。また、一人で食事をする「孤食」が社会問題化し、多くの人と食卓を囲んで食事をする「共食」の場の必要性が求められるようになりました。

寺院においても、法要後の会食（お斎）などの食文化が大切にされてきましたが、法事を簡略化して、法要のみで済ませるケースも増えてきました。「第11回宗勢基本調査」（2021年7月実施）では、新型コロナウイルス感染症の拡大によって、全国の約半数の寺院が法要後の会食（お斎など）を縮小、または中止したという実態が明らかとなりました（「第11回宗勢基本調査 中間報告（単純集計）」問15-2、問62）。

一方、本論点整理の第4部でも紹介したように、2018年度に宗派では「御同朋の社会をめざす運動」（実践運動）の重点プロジェクトとして、「〈貧困の克服に向けて～Dāna for World Peace～〉一子どもたちを育むために一」が実践目標として掲げられ、その取り組みの一環として、本願寺をはじめとする各寺院で子ども食堂が開催されています。現状では、居場所づくりや学習支援の場を提供することを目的としていますが、こうした取り組みは「多くのいのち」と向き合う機会そのものであり、今後このような機会を地域レベルでどのように持続的な形で創出していくのかという課題も考えていく必要があります。

⑥「いのち」と地球温暖化、食料安全保障から考える「食」の未来

地球温暖化は食料安全保障に悪影響を及ぼしていますが、私たちのライフスタイルそのものが地球温暖化を進行させる一因ともなっています。複合的な要因によって、食料の価格高騰や供給不足、食料危機や紛争など人のいのちを脅かしかねない現象が生じてしまっている今、私たちにできることは限られています。何もできないわけでも、しなくていいわけでもありません。そのための基本的な姿勢といえるのが、「いのち」を出発点として身近な「食」を見直すという取り組みを進めていくことです。

大切なことは、「食」への取り組みが、「いのち」への感謝と慚愧を明らかに示すと同時に、地球温暖化の抑制や食料安全保障の確立といったグローバルな取り組みであるという視点を持つことです。そのような前提のもとで取り組みを進め、その中で生じてくる課題をどのように乗り越えていくのかを模索し続けていくことが、現代を生きる私たちの未来への責務であるともいえましょう。

もう一つの難しい課題が、環境問題の現状を知り、「いのち」の問題として捉えたときに、具体的にはどう行動に移すかということです。消費者が行うことのできる取り組みとして、「てまえどり」や「mottECO (モッテコ)」、地産地消などの普及・啓発・推進が行われていることを先に確認しましたが、自身の食生活を大きく変えてまで、地球温暖化の抑制や食料安全保障の確立を目指して行動できるのかという問題が生じてきます。

私たちは、こうした困難な課題を念頭に置きつつ、宗門として、寺院として、念仏者として、「多くのいのち」と向き合う機会をどのように醸成していくのか。そして「多くのいのち」をどのように受けとめていくのか。未来世代のためにも、現代に生きる私たち一人ひとりの行動が問われています。

2. 世界を動かす「経済」から環境対策の「不平等」を考える

- ・経済成長と環境対策を両立させる視点から、産業構造の転換によるカーボンニュートラルの実現が進められている。
- ・短期的には労働者の失業などの雇用問題が浮き彫りになり、当事者に不利益が生じる。
- ・ウェルビーイングや仏教経済学など、複合的な視点を取り入れて「豊かさ」を捉え直していくことが重要である。

次に、私たちの生活が依存している経済的な視点から環境問題について考えてみたいと思います。近年、経営者や労働者を取り巻く労働環境において、社会課題に対する意識が高まり、環境問題への対応についても、社会全体で強く意識される傾向にあります。しかし、立場や所属などの違いにより「不平等」が生じてもあります。この「不平等」を、今を生きる私たち一人ひとりの「いのち」の問題として捉えていかなければなりません。

この章では、経済活動や労働がもたらすジレンマを取りあげるとともに、カーボンニュー

トラルを実現するために、どのように社会活動や経済活動を進めていくべきなのか、さまざまな考え方も交えて検討したいと思います。

①環境政策の「不平等」～資本主義による課題解決の問題点

現在、私たち人類が享受している経済的発展は、資本主義³という社会システムによってもたらされてきました。一方で経済成長による環境負荷が地球資源の持続可能な限界値を超え、深刻な環境問題を引き起こしてきています。こうしたことから、従来、環境問題への対策と経済成長とは対立する関係にあると考えられてきました。

しかし現在では、資本主義の枠組みを通して環境問題を克服していくことが提唱され、公共政策や技術革新（イノベーション）などが、経済の発展と環境問題への対策との両立に大きな役割を果たすと考えられています。例えば、2022年の「IPCC 第6次評価報告書」（第3作業部会報告書 気候変動2022：気候変動の緩和 政策決定者向け要約〈SPM〉）においても、イノベーションが排出を削減し、排出の増大を低減する機会を提供し、社会的、環境的共便益（コベネフィット）を創出した（確信度が高い）。（11頁）

と指摘されています。

ただし、資本主義による環境問題の克服には、問題がないわけではありません。脱炭素化の政策により経済成長していくためには、現状の産業転換が前提となります。それにより、例えば炭素の活用に大きく依存する産業において失業問題が出てきます。仮に化石燃料の消費量がゼロになれば、炭鉱労働者をはじめ作業員の仕事、さらにはガソリンスタンドや輸送・運搬など関連事業の仕事もなくなるか、転換を迫られます。

産業界など環境政策の批判派は、環境政策は失業問題を浮き彫りにするため、厳格な環境規制を導入すべきではないと主張してきました。一方、環境政策の推進派は、一時的な雇用のバランスは崩れるが、新たな環境産業が創出されて雇用の拡大につながり、総体として失業者は生じないと主張します。この対立に関する、オランダでの事例を紹介します。

2019年、大気汚染対策のために、農業と畜産で窒素排出量を削減する政策がオランダ政府で検討されていました。その中、特に問題視されたのが牛家畜の排泄物でした。国家公共衛生・環境研究所（MIRV）によれば、国内の窒素化合物（NOx）排出の46%が農業・畜産によるものと分析し、そのうち牛の排泄物が約9割を占めることを報告しました。その対応策として、政府内で2019年9月には家畜の数を半分に減らすという案も出ていたため、これに家畜農家が反発し、トラクターによる高速道路封鎖事件が起きました。

環境対策として産業転換することにより、特定の産業が衰退すれば、労働者側の生活が変

3 生産手段を資本として所有する資本家が利潤を求めて労働力を商品として買い取り、生産を行う経済体制を「資本主義」といい、私有財産制と自由契約によって私企業が営利本位のための商品生産を行う経済を「資本主義経済」という（『日本国語大辞典』参照）。

化せざるを得ない状況がでてきます。そうなると、労働者や、時には中小企業の経営者までもが、短期的な不利益を強く意識し、現状の産業構造を維持しようと考え、脱炭素化や循環経済が上手く機能しなくなることも想定されます。

このような懸念から、アメリカでは、経営者や上層部だけが環境対策を強く意識して対策を講じるだけでなく、労働者側が、自身の仕事はどのように環境に影響を与えているかを意識し、労働の中で積極的に環境対策をする事例もあります。

しかし、労働者の視点から見た場合、上記のように自然環境を守るための環境対策は、雇用の機会を奪取する可能性があるため、経営者側と対立しやすい構図になります。もし産業の転換を推し進めるのであれば、労働環境・労働意欲も含めた十分な代替措置が講じられる必要があります。

②環境対策のための新たな認識

世界全体としては、カーボンニュートラルを希求しつつ、経済成長も促進する方向で環境対策が進められています。さまざまな課題はありつつも、経済成長と環境対策を両立するための新たな意識が芽生えつつあります。

以前であれば、経済・社会・環境の三者の関係性は、それぞれのバランスをとることが重要視されていましたが、現在では、環境の基盤の上に社会があり、社会の基盤の上に経済が存在するといった、3層構造の世界観が想定されています。経済を持続可能にするためには、その基盤である社会や環境も持続可能にする必要があるという考え方です。

環境・経済・社会がともに成長を遂げるための重要な認識として、日本でも近年急速に拡大しているのが、投資家（機関投資家）や企業が長期的な視点に立って、ESG投資（Environment Social Governance の非財務情報を考慮する金融）⁴を促進することです。実際、2020年の世界全体のESG投資の合計額は35.3兆ドル（約3900兆円）で、全運用資産に占める比率は35.9%にまで広がっています。また、ESG要素を投融資の判断に組み入れている投資家が多く、その中で、温室効果ガスの排出量の多い業種の投融資先などに対して効果的に対峙することができます。

ESG投資は、投融資先に技術やビジネスモデルの転換を実際に迫ることもできます。具体的には温室効果ガスの排出量の多い設備資産の早期除却・改修や迅速な廃止につながり、また新たな技術革新の開発とその拡大も望むことができます。そのため、ESG投資は社会・経済全体でカーボンニュートラルにむけて取り組むことのできる経済システムとして、グ

4 「E G G投資」…環境（Environmento）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）に関する情報を考慮した投資。パリ協定のような中長期的な目標に対して、短期的な視野から行動する投資家に対して、経済活動と環境の好循環を目指して持続可能性を高める行動を企業や長期投資家に促し、視野を提供するものと考えられている。環境省・持続可能性を巡る課題を考慮した投資に関する検討会（ESG検討会）「ESG検討会報告書」（2017年1月）参照。

リーン成長戦略⁵と統合的に推進されています。

③注目されるウェルビーイング

環境対策を考えるにあたって、資本主義の視点とは異なるさまざまな考え方が注目されてきており、21世紀に入ってから、社会の豊かさを測る指標が見直されつつあります。成長を測る経済指標としてはもともと、GDP（国内総生産）が活用されてきましたが、1990年以降にはHDI（人間開発指標）が提唱され、平均寿命、教育水準、識字および所得指数の複合統計をもとに国の発展が測られるようになりました。

2001年には国連において、MDGs（ミレニアム開発目標）が掲げられ、人間の生活の質を確かなものとしつつ、環境の持続性を担保していくために有用な指標の必要性が指摘されました。経済成長だけが社会の豊かさを測る指標ではないということが世界的な潮流であり、経済成長のみに偏らない、包括的な暮らし向きの豊かさが重視されてきています。

その一つとして、近年注目されているのがウェルビーイングです。ウェルビーイングは客観的な状態（健康で経済的に困らず暮らしているかなど）よりも、むしろ自分の状態を主観的にどう捉えているのかという点で、働きがいや満足度などを含めた非常に幅の広い概念です。2024年5月に閣議決定された「第6次環境基本計画」の中でも、最上位の目的として位置づけられています（環境省『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』令和6年版）。

環境対策を考える場合、経済活動は環境や社会の一部であるとする見方があります。一方、単なる経済成長ではなく、人間と生態系における幸福の観点を忘れないことに主眼を置く考え方を、ウェルビーイング・エコノミーといいます。この考え方によって、企業や労働者としては、多様な環境対策を打ち立てることが可能となります。そのとき鍵となるのが、「豊かな地球と社会に支えられて人間のウェルビーイングが実現する」という視点に加えて、「人間が地球と社会に能動的に働きかけることでウェルビーイングが向上する」という双方向性です⁶。これは、仏教において、自己中心性を省み、他との関係性の中に生かされていることに気づいて生きていくという考え方に通じるものがあります。

④仏教経済学との親和性

また、環境と経済が両立する視点を考える学問として、仏教経済学も近年注目されています。人間と自然の関係性を重視し、自分自身と他人の幸福を達成するために、それぞれに資質や富を使うこと、地域や世界において苦しみを減らし慈悲を実践することなどを考えるのが仏教経済学の特徴です。

5 「グリーン成長戦略」…イノベーションなどにより、2050年カーボンニュートラルの達成と国民生活のメリットを実現するために作成された国の政策。経済産業省「グリーン成長戦略（概要）」（令和3年6月18日策定）参照。

6 三菱総合研究所「ポストコロナ社会のウェルビーイング」2022年
<https://www.mri.co.jp/knowledge/insight/20220309.html>

従来の経済思想では、個人の自由な選択により、自身の欲望を充足する方向としての自由が考えられてきました。しかし欲望から起こる際限なき資源やエネルギーの浪費は、対立や争いを生み、未来世代への負担も増やすことになりかねません。一方、仏教経済学における自由とは、欲望からの自由です。消費への欲望に際限のないあり方に対し、少ない消費で「足るを知る」ことに価値を置き、他者との関係性を重視することで自己中心的な態度を改め、充実した生き方をすることこそが「自由」であると捉えられています。

仏教経済学では、自然、いのち、他者などを尊重する視点を重視して、生きとし生けるものの相互依存のネットワークの充実を図ります。自然に関しても、本来多様性を含んでおり、尊重されるべきものと考えられています。こうした考え方によって、すべての活動の上に、自然や環境への配慮を欠かさない意識をもつことが可能となります。

⑤寺院・宗門と社会の方向性

環境対策に関して、社会での取り組みに比べれば、仏教教団や各寺院での取り組みは遅れをとっていることは否めません。むしろ労働者側や資本主義の視点で語る場合、門信徒の方で、地域や会社などの関係において環境対策を積極的に実践している人が多いのが現実ではないでしょうか。

私たちが環境問題に取り組む際には、寺院が取り組む意味をしっかりと考えることが大切です。もちろん社会の潮流に乗ることも重要ですが、すべて社会と同様に進めることはできません。①で述べたように、経営者と労働者側が対立する構造になりやすいという側面、中小企業などでは取り組みにくいという側面もあります。

しかし、寺院という空間の機能を考えると、社会の中で所属や立場を異にする人びとが場を共有し、日常生活レベルの情報交換や会話を行うこと自体が、環境対策を進めていく上で具体的な取り組みを始めるきっかけとなると捉えることもできます。行政や企業などとは異なる仏教的な視点を環境対策に取り入れるとともに、それぞれの立場の情報を共有し尊重しながら取り組みを進めることができる、ハブとしての機能を考えることができます。

宗門の現状を考えたときに、地域や社会で取り組まれている環境対策の進捗と乖離はないか、どの程度連携して取り組んでいるのかも現実的な課題として直視する必要があります。「宗制」前文には「自他共に心豊かに生きることのできる社会の実現に貢献する」とありますが、社会一般の企業や組織などでも「自他共に」という言葉を用いて目標や理念を掲げているところが多くあります。宗門と社会との理念は、言葉の上では一致しているものの、環境問題への対応に関しては、まだまだ課題は多いといわざるをえません。

経済とは「経世済民」を略した言葉といわれるように、経済的な利点を追求することで人びとに物質的な豊かさをもたらすことが原点にあるはずですが、過度な追求は、不利益や対立を生み出す要因ともなり、「不平等」を生じさせ、環境対策が機能しないことも起こりえます。いまこそ、私たちの豊かさとは何か、どのような社会を目指すのか、それを実現

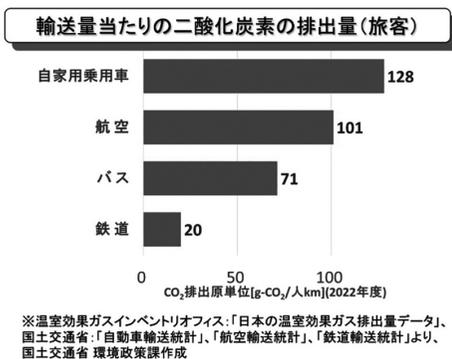
するためには何をしなければならないのか、そのとき尊重しなければならないものは何かを問い直し、各所と連携しながら行動に移す。そうした取り組みが求められます。

3, 人類に欠かせない「移動」から寺院活動を考える

- ・「移動」に関する環境対策として smart move やコンパクトシティなどが提唱されている。
- ・環境に配慮した移動を考慮することが求められるが、コスト面や地域差の問題がある。
- ・寺院法要の参拝や門徒宅への訪問などの法務における「移動」の形をかえると、寺院運営に影響がでる可能性がある。

人類は道なき道を歩み、海を越えることで、活動範囲を世界の隅々にまで拡げ、今や宇宙空間へとその範囲を拡張しています。私たちのあり方自身に深く関わる「移動」ですが、世界では、温暖化によって「気候難民」の問題が深刻化しています⁷。

本論点整理では、第3部で紹介したように、身近な環境対策に関わる「移動」の問題があります。私たちの日常での移動方法は徒歩・自転車・電車・自家用乗用車(自動車)・タクシー・バスといったものがあります。このなか、環境に最も良いのは徒歩や自転車であり、逆に悪いのは自動車であることは二酸化炭素(以下CO₂)の排出量からみても明白です(→【図表5-3】運輸部門における二酸化炭素排出量)。



【図表5-3】運輸部門における二酸化炭素排出量(出典:国土交通省ホームページ)

しかし、「自家用乗用車」の使用をやめることが現実的に求められると、私たちの生活に大きな影響を与えることは間違いありません。私たちの生活と切っても切れない「移動」には、どのような対応と課題が考えられるのでしょうか。

7 「気候難民 (Climate refugee)」…豪雨や干ばつなど極端な気象現象、砂漠化、海面上昇の強度が増し、頻発化することによって、世界では約2000万人(年間平均)の人びとが故郷を追われ自国内の地域に避難を強いられている。また国外へと避難せざるをえない方も増えている。国連難民高等弁務官事務所 (UNHCR) 日本ホームページ (<https://www.unhcr.org/jp/climate-change-and-disasters>) 参照。

①「エコ」な移動の推奨

環境省は「移動をエコに」を掲げ、smart move を推奨しています。その主な取り組みは以下の5つにまとめられています（政府広報オンライン）。

- ・公共交通機関の利用
- ・自転車、徒歩での移動
- ・自動車の利用を工夫
- ・長距離移動の工夫
- ・移動・交通におけるCO₂削減の取組に参加

公共交通機関の推奨が掲げられているのは、自動車は人数が限られてくるのに対し、バスや電車は多くの人乗りあうことができるので、1人当たりのCO₂排出量が少なくなるということが理由です。次の自転車、徒歩での移動は、化石燃料や電力を消費しないことでCO₂の排出量をおさえることができます。

また、自動車排気ガスによる環境問題対策として、エコドライブ（環境負荷の軽減に配慮した自動車の使用）が推奨されています。さらに、近年はCO₂自体の排出量をゼロにする「ゼロ・カーボンドライブ」という政策が進められており、自動車の脱炭素化が加速しています。自動車の脱炭素化を実現するために、エコカー（エコロジーカー（自然環境保全車））の開発も活発化しています。このように、私たちが生きていく上で欠かせない「移動」に関しては、技術開発や個人の工夫などさまざまな環境対策が推奨されています。

特に公共交通機関が行き届いていない地方の住民にとって、自動車は欠かせない移動方法です。「移動をエコに」を実践するにあたって、都市部より地方に住むの方がさまざまなコストがかかってしまうジレンマがあります。また、モーターのみの動力で走るEV（電気自動車）が注目されていますが、価格や充電場所など、まだまだ課題が山積んでいます。さらに、EVを生産する過程でCO₂の発生やその他の環境負荷があることにも注意が必要です。燃料に関しても、近年では「カーボンニュートラル」な燃料としてバイオマスなどが注目されていますが、そのための原料（木材、サトウキビなど）の生産や輸送などにおいてCO₂が排出されてしまうともいわれています。

②コンパクトシティ構想

日本国内では、高度経済成長期から、東京圏を中心とした都市部への人口流入、それに伴う地方の人口流出が進み、いわゆる過疎過密の問題が顕在化し続けています。人口が密集すると、大気汚染などの公害が社会問題となりました。一方、人口が分散すると、先にみた1人当たりの移動距離が増えるなど、エネルギー消費や温室効果ガスの排出が多く、非効率であるといわれています。そこで近年提唱されているのが「コンパクトシティ構想」です。

コンパクトシティとは住まい・交通・公共サービス・商業施設などの生活機能をコンパクトに集約し、効率化した都市のことで、徒歩や公共交通機関で移動できる範囲に都市機能をまとめるという政策です。具体的には、複数の利用者が1台の自動車を使用するカーシェア

リング、自動車の運転手と相乗りする人または相乗りする人同士を引き合わせるライドシェアなど個人で対応できるもの、企業や行政が主導で行われているものなどがあります。日常生活の利便性が高まることもあり、コンパクトシティ構想を検討している自治体もでてきています。ただ、すべての地域で実現できるわけではありません。

③寺院法務に関する移動の実態（門信徒宅参りによる移動）

以上を受けて、寺院における移動の実態や課題について、本願寺派に所属する一般寺院の現況を調査した「第11回宗勢基本調査」(2021年7月実施)の結果から考えてみたいと思います。

宗門寺院の多くでは、月命日や春・秋の彼岸、お盆や報恩講などを機縁に、門信徒宅にお参りにいく法務が定着しています。第11回宗勢基本調査では、門信徒宅にうかがう各種お参りに関して、所属する門信徒の何割に実際に行っているのかを尋ねています（問14）。特に実施率の高い盆参りについてみると、次の結果が出ています（→【図表5-4】全門徒戸数のお参りの割合－盆参り）。

【盆参り：門徒の約（ ）割】

	回答	実数	%
1	0割	1609	23.6
2	1割未満	314	4.6
3	1割以上2割未満	1254	18.4
4	2割以上3割未満	470	6.9
5	3割以上4割未満	403	5.9
6	4割以上5割未満	166	2.4
7	5割以上6割未満	355	5.2
8	6割以上7割未満	176	2.6
9	7割以上8割未満	284	4.2
10	8割以上9割未満	537	7.9
11	9割以上10割未満	656	9.6
12	10割	608	8.9
	合計	6832	100.0
	欠損値	254	

【図表5-4】全門徒戸数のお参りの割合－盆参り（「第11回宗勢基本調査（中間報告）」、『宗報』2022年1月号）

このなか、「0割」の数字（23.6%）を差し引くと、「盆参り」の実施率は76.4%となります。全体の平均値は3.71割でした。つまり、お盆参りは一か寺あたりの平均として所属する門徒戸数の約4割にお参りしていることがわかります。

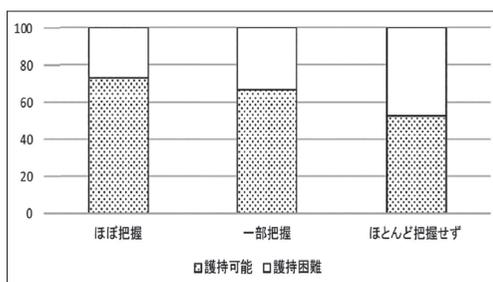
こうした門徒宅参りの移動手段についての調査はありませんが、自動車を使用して1軒1軒お参りすることが多いことが想定されます。「移動」におけるCO₂排出はお盆参りだけではありませんから、1寺院、あるいは宗門全体で合計したとき、大量のCO₂を排出しながら「お参り」している実態があると考えなければなりません。

④遠隔地門信徒の把握と寺院護持の関係

次に、お参りに向う門信徒と寺院の距離についてみてみましょう。「第11回宗勢基本調査」では、寺院から門信徒宅の距離について所属門信徒の割合を尋ねています（問30）。「寺院か

ら徒歩15分未満（おおよそ1キロ以内）」にある門信徒の割合は、「5割以上」との回答が全体の47%でした。一方、「寺院から車で1時間以上」にある門信徒の割合は、「0割」が41%でした。ここから、寺院から車で1時間以上の場所に居住する門信徒をもつ寺院の割合は約6割あることがわかります。2015年に実施した「第10回宗勢基本調査」も同様の調査をしており、「0割」は63%でした。ここ5年ほどの期間において、20ポイント以上「0割」が減少していることから、宗門寺院に所属する門信徒の居住先は、寺院の近くから遠方へとかなり分散している傾向にあることがうかがえます。

「第11回宗勢基本調査報告書」（『宗報』2023年2月号掲載）では、遠隔地に住む門信徒の把握状況の設問と、寺院の護持・運営状況を尋ねた設問とをかけあわせて分析されています（問32、問38 → 【図表5-5】遠隔地門徒の把握と寺院護持の関係）。



【図表5-5】遠隔地門徒の把握と寺院護持の関係（『第11回宗勢基本調査報告書』91頁、『宗報』2023年2月号）

遠隔地の門徒を「ほぼ把握」している寺院と「ほとんど把握せず」の寺院を比較すると、護持可能寺院は20%近くの違いがあり、遠隔地の門徒を把握しているかどうか、寺院の護持に一定程度の影響を与えていることが推測されます。また、遠隔地門徒の割合が高い寺院の方がこまめに連絡をとっており、それが「離郷門信徒のつどい」などの活動に発展する可能性が指摘されています（『第11回宗勢基本調査報告書』92頁）。

遠距離門信徒との関わりやお参りにおける移動に自動車を使用する場合、CO₂を排出するなど環境に悪影響をもたらしてしまいます。一方、門信徒の分散傾向は、地方、特に過疎地に顕著であり、かつ過疎地の寺院にとって、遠距離門信徒との関わりは今後の寺院運営を考える上で欠かせない存在でもあります。つまり、「移動」という視点から寺院と環境問題のありようを考えると、そこには具体的なジレンマがいくつも存在することがわかります。

⑤寺院法務の移動と環境対策

ここまで、寺院の法務という視点から、環境問題における「移動」を取りあげてきました。門信徒と接する、門信徒にみ教を伝えるという点で「移動」は欠かせません。このことを前提として、環境問題に適したこれからの寺院活動を考えると、例えば、

- ・エコドライブを心掛ける
- ・法務に使用する自動車をエコカーなどにきりかえる
- ・各種の門信徒宅参りは可能な範囲で、徒歩や自転車、公共交通機関を使用する

・寺院で法要行事に門信徒が集まる際には、マイクロバスなどを使用して送迎するなどが「移動」に関わる環境対策として考えられます。

寺院と門信徒の関係において、寺院での法要・行事に加え、各種お参りや遠隔地門徒の把握や連絡など、個別のコミュニケーションを積極的に続けていくことは、信頼関係の醸成や寺院の護持、信仰の継続などにつながっていきます。一方で、僧侶が門徒宅を訪ねる場合、門信徒が寺院の法要行事や仏事などで寺院に来られる場合、いずれにしても「移動」によるCO₂の排出をゼロにすることは難しいことです。

今後は、環境に配慮した移動を念頭にいれつつ、門信徒の移動への対応を寺院にとって軽視できない重要な課題として考えていく必要があります。寺院の立地や住職世帯の状況などを考えると、できることとできないことがあります。寺院全体としてCO₂をいかに減らしていくのか、信仰共同体としていかに持続していくのかなど、複数の視点から、寺院や教団のあり方を具体的な形で問うことが求められます。

4, 「気候不安」の解消に向けて「脆弱性」を考える

- ・メンタルヘルスが世界的な課題となっており、気候変動がその要因のひとつである。
- ・世界・国レベルでの対策が模索されている。
- ・「コミュニティベースのアプローチ」は「脆弱性」を軽減する鍵となる。

気候変動による生活や環境などへの影響、未来への不安などから、慢性的に強い恐怖心や無力感、あきらめ、怒りなどの感情を抱いていることを「気候不安」といいます。気候変動において被害を受けるのは、街や建物など物質的なものばかりではなく、人びとの心身にも大きな影響を与えており、こうした課題への解決が果たされなければ、真の意味での環境問題の解決策とはなりえません。念仏者として、寺院として、なすべきことについて考えてみたいと思います。

①メンタルヘルスと気候変動

国連環境計画（UNEP）による『人間開発報告書2021/2022』（概要版〈日本語〉）には、次のように記されています。

過去125年間に3つの主要言語で出版された1400万点以上の書籍を分析すると、世界各地で不安や悩みの表現が急増していることが分かる（図5）。より短い期間に関するその他の研究も、コロナ禍の発生よりもはるかに前の2012年以来、不確実性に対する懸念が着実に高まっていることを報告している。

今年前半に国連開発計画が発表した「人間の安全保障に関する特別報告書」でも、同じく憂慮すべき不安感の高まりが確認された。コロナ禍以前から、世界人口の7人に6人は不安感を感じていたというのだ。（10頁）

また世界保健機関（WHO）は、2022年にメンタルヘルスに関する報告書を公表し、「メンタルヘルスに与える価値とコミットメントを深めること」「家庭、地域、学校、職場、医療サービス、自然環境など、心の健康に影響を与える環境を再構築する」「メンタルヘルスカケアがどこで、どのように、そして誰によって提供され、受け取られるかを変えることによって、メンタルヘルスカケアを強化する」といった行動提言をしています。

メンタルヘルスに影響する要因は、一つに定めることは難しく、気候変動をはじめとする人為的な影響、差別、紛争、暴力など、あらゆる種類の不確実性と不安によってさらに悪循環に陥っていくという性質があります。悪循環が進めば、人びとの孤立を深め、「脆弱性」は高まるばかりです。気候変動による災害、生物多様性の喪失、感染症の頻発などによる脅威が顕著となってきている今、世界ではますます不安や不平等が広がり、暴力や紛争など世界規模の課題も山積しています。

近年、環境問題の被害や気候災害と、健康やメンタルヘルスとの関連が言明されるようになってきたことは、第1部で紹介しました。「IPCC第6次評価報告書」（第2作業部会報告書）では、「健康とウェルビーイング」の問題として、感染症、暑熱、栄養不良、ストレス反応や精神的苦痛、免疫系の低下などのメンタルヘルス、強制移住など、人間の日常生活や健康に関する悪影響がすでに出ているケースが報告されています。

2023年に開催された国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28・ドバイ）において議長国と世界保健機関（WHO）との共同で発表された「気候・健康に関するCOP28 UAE宣言」では、気候変動に伴う健康リスクに対して、政府による保護や国際協力の重要性が指摘されました。このように、健康やメンタルヘルスと環境問題との関連は広く共有されつつあります。

②気候不安に対して何ができるのか？

では、気候変動によるメンタルヘルスの影響に対処するためには何をどう取り組めばいいのでしょうか。第1回人間環境会議の50周年にあたる2022年に開催された「ストックホルム+50」では、「気候変動はメンタルヘルスとウェルビーイングに深刻なリスクをもたらす」ことが指摘されました。この会議では、気候変動によるメンタルヘルスの影響に各国政府が対処すべきアプローチとして、次の5点が推奨されています。

- 1) 気候変動への配慮をメンタルヘルス・プログラムに統合する。
- 2) メンタルヘルス支援と気候変動対策を統合する。
- 3) 世界的なコミットメントを基礎とする。
- 4) 脆弱性を軽減するためのコミュニティベースのアプローチを開発する。
- 5) メンタルヘルスと心理社会的支援のために存在する大きな資金ギャップを解消する。

〔参考〕公益財団法人日本WHO協会 (<https://japan-who.or.jp/news-releases/2206-7/>)

原文（英語版）は、WHO (<https://www.who.int/news/item/03^06^2022-why-mental-health-is-a-priority-for-action-on-climate-change>)

これらは各国政府に向けて提言された「5つの重要なアプローチ」です。しかし、寺院・僧侶としての取り組みを考える上でも参考となる指針であり、特に4点目の「脆弱性を軽減するためのコミュニティベースのアプローチ」は、念仏者として環境問題に取り組む視点(第4部(6))に通じるものと考えられます。

ただし、ここで「開発する」(develop)と表現されていることにも注意しなければなりません。それは、現段階で「開発」されていない、現実にはそのようなアプローチはできていないということが世界的に認識されているということの意味するからです。

③悩みをともにできる場

寺院は、儀礼を執行する場、聞法布教の場として各地域に根付いてきました。特に2011年の東日本大震災以降は、災害対策の拠点として注目されることも増えてきています。「脆弱性を軽減する」という点では、お寺は宗教的にも社会的・地域的にも一定の役割を果たしてきたと考えられます。しかし、世界や地域の不確実性に懸念を覚え、心身の不安、孤立、脆弱性が増す高まっていることも現実として受けとめなければなりません。

寺院活動は、地域や世代を超えたつながりを生み続けていますが、上記の課題が顕在化してきているとすれば、寺院は人びとの不安や懸念を真摯に聞き受け、ともに生きていくためのコミュニティを率先して作っていく立場にあるはずです。教団内だけでなく、一般の方、浄土真宗にまだご縁のない方にも通じる言葉で語り合い、不安を抱えながら、ともに悩んでいく場が醸成されていく必要があります。

人びとが集う寺院は、地域内での役割を果たすとともに、他とのつながりを通して、人びとに「安心」を提供してきました。『「御同朋の社会をめざす運動」(実践運動)実践事例集』(2015年)で紹介された取り組みの中では、「聴く」「一人ひとりが大切にされる」「出会い、集い、つながる」「地域をつなぐ」「国境をこえたつながり」といったように、家庭・社会や世界とのつながりを模索する活動がすでに各地で行われています。地域・コミュニティにおいて何を課題にし、何に取り組んでいくのか、どう地域に貢献していくのかを改めて見直すことは、地域と人びとの持続性を高めていくことにもつながります。

気候変動による気象被害の激甚化・頻発化が進んでいる今、いつだれが被害を受けることになるのかわかりません。平均気温の上昇に伴い、暮らし方、街づくり、治水など、さまざまな対応も必要となってきます。「脆弱性」という視点を持ち、これまで起きてきた「不安」とそれへの人びとの対応を尋ねること、現在起きている「不安」と将来起こりうる「不安」を想起し、「どのような寺院にしていくのか」を考えていくこと、そして意識を高めるばかりでなく主体的に実践していくこと。こうした取り組みが、地球の健康や地域の人びとのウェルビーイングにつながり、「気候不安」に悩む人びと、これから被害を受ける人への対応にもなりうると考えられます。

「自他共に心豊かに生きることのできる社会の実現」を掲げる宗門においては、課題や具

体的な取り組みを見つけ実践していくことはもちろん、取り組みを進める中で生じる不安や悩みを共有する場を作り、人びとの「安心」を醸成していくことは、念仏者だからこそ取り組むことができ、そしてこれまで以上に取り組まなければならない課題ではないでしょうか。1万を超える寺院がある本願寺派だからこそできる取り組みや連携も模索していく必要があります。

第5部 まとめ

第5部では、第1部から第4部までの内容を基礎として、身近な問題、不平等や脆弱性といった視点から、私たちが具体的な取り組みを実践していく上で生じてくる難問、環境問題とその対策において生じるジレンマについて考えてきました。主として「食」「経済・労働」「移動」「気候不安」を私たちが直面するテーマとして取りあげましたが、これらを通してみえてきたのは、環境問題は複合的な問題であり、さまざまな社会的課題との関連も深く、かつ寺院の運営や僧侶の活動そのものに関わる問題でもあるということです（→【図表5-6】Nbsの概念図）。

図2-3-4 Nbsの概念図



資料：IUCN(2020)自然に根ざした解決策に関するIUCN世界標準の利用ガイドダンス

【図表5-6】Nbsの概念図（環境省『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書（令和5年版）』より）

〔註〕Nbs (Nature-based solutions) とは、気候変動や自然災害、社会と経済の発展、人間の健康、食料安全保障、水の安全保障などさまざまな社会課題に対して、「効果的かつ順応的に対処し、人間の幸福および生物多様性による恩恵を同時にもたらす、自然の、あるいは人為的に改変された生態系の保護、持続可能な管理、回復のための行動」（国際自然保護連合・2009年）と定義されている。

第5部で取りあげた諸問題は、私たち自身ができることは限られている、成果がみえにくい、一つを解決しても全体がよくなることに直結しない、しかし取り組まなければ厳しい結果となることは確実視される、といったさまざまな難しさがあります。だからこそ、自分自身ができること、周囲の人びとと協働することでより大きな効果を発揮すること、自・共・公が連携して取り組みを進めていることなどを見極め、今被害を受けている人、未来に被害を受ける人に、私がいま行動すること、さらに言えば、いま行動しないことが、どんな影響をもたらすのかを想像することが重要です。「IPCC第6次評価報告書」においては、今後10年の取り組みが、100年、数千年後にまで大きく影響することが明記されています。

あとがき (全体のまとめとして)

環境問題を自分自身の問題として考え行動していくためには、まずは「正しく知る」こと、私たちの生活を成り立たせているものを見直していくこと、そして、いま何をすべきか、やらなければどうなるのかを問うことから始めなければなりません。

環境問題は世界につながる問題でもあり、さまざまな社会的課題と接続・関連しています。そして、今だけではなく、これからを担う若い世代の人びと、子ども、そしてこれから生まれてくる未来世代に大きく影響する問題です。宗門において環境問題と同じように「いのち」の問題としてすでに取り組みられてきた実践を応用し、宗門内外における知見や事例を柔軟に見極め、そして私たちはどこに向かっているのかを常に問い続けていくことが、私たち現代世代の責務であると認識しなければなりません。

どこかで不平等が生じていないか、別の場所で暮らさざるをえない人がいる現状をどうすべきなのか。日々生きるための安全をどう確保するのか。苦しみ悩む人びとをどう受け入れ、コミュニティとして対応していくのか。こうしたすぐにでも取りかからなければならない課題に対応していくためにも、私たちがどんな社会を目指し、どんな未来を創造していくのかを真剣に考え、取り組みを実行し、試行錯誤を重ねていくことが大切です。

自分自身は環境問題にどう関わっていけるのか。こうした視点から、身近で具体的なアクションを提示し合い、それらを情報共有する中から具体的な行動への道筋を考えていく。このことが、多様な立場や背景をもつ人びとが集うお寺で実現されたとき、仏教の教えや価値観からもたらされる豊かな視点や考え方が共有され、既に活動を進めている行政や企業、NPOや民間団体などと具体的な活動を取り結ぶ役割を果たしていける可能性は十分にあるはずです。

ただし、環境問題への意識は世代や地域・経験などによって大きく違います。例えば、環境への身近なかかわり方を考えてみると、家の前を掃き、ゴミをちゃんと出すといった行為が、「ご近所全体」という枠組みでの近所の関係性を調整することがテーマであるという意識の人たちもたくさんいらっしゃれば、また、「地域社会全体」という枠組みでの公共の問題として意識されている方々もいらっしゃいます。そして現在、それを「地球全体」という枠組みでの環境問題として捉えるようになっていく人たちもいらっしゃる。前者の方々を環境問題への意識が低いと責め立てるのではなく、自分の意識の範囲の中で行っている行動を評価し、共有し、衣食住に関わる自分の目の前の行為や関心が、より広い「地球環境」というテーマで意識化されるようになる方向へと統合していくことが大切です。

また、人びとのつながりが、これまでの地縁・血縁による地域共同体というつながりから、理念やテーマで人びとはつながるようになってきているのが、現代という時代の特徴です。例えば、消費行動においても、ある商品を買うにあたって、それを生産する企業は、環境問題に取り組んでいるか、社員の人権は守られているか、社会貢献活動は行っているかといっ

た視点から、購入行為を選択するようになっており、このことは、人びとの意識に対して、より大きな枠組みやテーマからの捉え方や説得力が求められるという時代になっているということです。人びとは、理念やテーマをシェアできる者同士で、これまでの地縁・血縁共同体あるいは歴史と伝統を共有する共同体とは異なる、新たな人と人とのつながりの共同体を構築していています。

このことは、浄土真宗においても、より広い枠組みでの説明と説得力、例えば、「平和」、「人権」、「平等」、「救いと癒やし」、「精神の安定」、「社会」、「世界」、「地球環境」などの枠組みからの説明がなされなければならない時代となっているということです。言葉は少し使い古された感もありますが、こうした「グローバル」な視点からのメッセージが求められています。寺院における「地球温暖化・環境問題」への取り組みは、こうした新たな人と人とのつながりに対しての強いメッセージとなりえます。広い大きな理念やテーマをシェアする人びとの意識とその共同体にとって、環境問題への高い理念と取り組みを持つ寺院は、つながるべき大きな存在として映るでしょう。ここに、これまでは仏教的価値観や浄土真宗の教えに親しみのなかった、しかし意識を持つ人びとやその共同体とのつながり、すなわち、寺院と社会との新たな関係性が再構築されていくということも、大切な視点の一つです。

環境問題は、もはや先送りできる問題ではありません。今やらなければ、「人類の生存を脅かす問題」の解決はますます困難を究め、「社会的に弱い立場にある方々」や「未来世代」に今以上に大きな被害や課題を押しつけてしまうことになりかねません。本論点整理が、宗門内の具体的な行動を喚起するための基礎作業となることを願っています。

主な参考資料 (第1部～第5部)

〈ご消息・ご親教〉

- 「伝灯奉告法要御満座の消息」(ご門主、2017年5月31日)
「念仏者の生き方」(伝灯奉告法要ご門主法話〈ご親教〉、2016年10月1日)
「蓮如上人500回忌法要についての消息」(前門様、1992年1月16日)
「蓮如上人500回忌法要御満座の消息」(前門様、1998年11月13日)

〈国連、IPCCなど〉

- 国連広報センターHP「気候変動と国連」(https://www.unic.or.jp/activities/economic_social_development/sustainable_development/climate_change_un/climate_change_effects/)
国連環境計画(UNEP)編『GEO-5 地球環境概観第5次報告書 上—私達が望む未来の環境—』(一般社団法人環境報告研、2015年)
国連環境計画(UNEP)『人間開発報告書2021/22』*UNEP日本のHP参照
「世界の食料安全保障と栄養の現状2022年報告 要約版」(国連食糧農業機関〈FAO〉・国際農業開発基金〈IFAD〉・国連児童基金〈UNICEF〉・国連世界食糧計画〈WFP〉・世界保健機関〈WHO〉)による報告書を(公社)国際農林協働協会(JAICAF)が翻訳・発行
「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第6次評価報告書」
第1作業部会報告書『自然科学的根拠』(2021年8月)
第2作業部会報告書『気候変動—影響・適応・脆弱性』(2022年2月)
第3作業部会報告書『気候変動—気候変動の緩和』(2022年4月)
統合報告書(2023年3月)
1.5℃特別報告書(2018年10月)
*環境省HP・気象庁HP掲載の和訳、および解説資料『IPCC第6次評価報告書の概要』(第1作業部会・第2作業部会・第3作業部会・統合報告書、2023年8月～11月暫定版)なども参照

〈国・行政資料ほか〉*各省庁のホームページ参照。その他の場合、記載。

- 「気候変動適応計画」(2018年11月策定・2021年10月変更)*環境省HP
「パリ協定に基づく成長戦略としての長期戦略」(2021年10月22日閣議決定)*環境省HP
「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(2021年6月18日、内閣官房・経済産業省・内閣府・金融庁・総務省・外務省・文部科学省・農林水産省・国土交通省・環境省)
*経済産業省HP
環境省『環境白書』(昭和48年版)
環境省『環境白書・循環型社会白書・生物多様性白書』(令和2～6年版)
環境省「環境報告ガイドライン 2018年版」
環境省「環境と社会の五十年(年表)」(環境省五十年史〈資料編〉I)
環境省「デコ活 くらしの中のエコロがけ」(<https://ondankataisaku.env.go.jp/decokatsu/>)
文部科学省・気象庁「日本の気候変動2020」(概要版・本編・詳細版・都道府県版リーフレット、2020年)
経済産業省「温室効果ガス排出の現状等」(2021年)
資源エネルギー庁「今後の原子力発電について」(2022年2月24日)*経済産業省HP
経済産業省 産業技術環境局「我が国の地球温暖化対策に関する最近の動向」(2022年5月25日)
国土交通省『国土交通白書』(令和4年版ほか)
国土交通省 近畿地方整備局震災復興対策連絡会議『阪神・淡路大震災の経験に学ぶ』(2002年)
農林水産省 大臣官房環境バイオマス政策課地球環境対策室『農林水産省地球温暖化対策計画の概要』(2021年)
農林水産省 大臣官房みどりの食料システム戦略グループ「農林水産省地球温暖化対策計画につ

いて」(2022年)

消費者庁『食品ロス削減ガイドブック 令和4年度版』

全国地球温暖化防止活動推進センター (JCCCA) ホームページ (<https://www.jccca.org/>)

〈仏教・浄土真宗〉

大谷光真「仏教と自然保護・試論」(『宗教的真理と現代』所収、教育新潮社、1993年)

「蓮如上人五百回遠忌法要 計画の基調と展開について」(『宗報』1994年7月号)

浄土真宗教学研究所環境問題特設部会 編『環境問題を考える』(本願寺出版社、2000年)

浄土真宗教学研究所 編ブックレット No.7 『宗教と環境』(本願寺出版社、2002年)

『新「食事のこぼ」解説』(教学伝道研究センター「念仏者の生活実践の展開」に関する検討会議 編、2009年)

『「御同朋の社会をめざす運動」(実践運動)実践事例集』(2015年)

「気候変動問題を考える」vol.1～3 (『宗報』2016年1月号、2017年3月号・6月号)

「地球温暖化の今 国際社会の対応」前半・後半 (『宗報』2018年1月号・2月号)

「日本における電力自由化の問題と展望」vol.1～2 (『宗報』2018年9月号・10月号)

「気候変動問題」第1～5回 (『宗報』2020年3月号・4月号・5月号、2021年3月号、2022年4月号)

「安居特別論題三カ年のまとめ—「原発」問題をめぐっての討議記録—」(『宗報』2018年6月号)

「第10回宗勢基本調査中間報告〈単純集計〉」(『宗報』2016年1月号)

「第11回宗勢基本調査中間報告〈単純集計〉」(『宗報』2022年1月号)

「第11回宗勢基本調査報告書」(『宗報』2023年2月号)

財団法人全日本仏教会「宣言文 原子力発電によらない生き方を求めて」(2011年12月1日) *全日本仏教会HP

〈専門書・入門書ほか〉

日能研教務部『環境を考える BOOK ② 水から始まるお話』(みくに出版、2013年)

北村修二『格差・環境問題はなぜ—過剰化時代の格差・環境問題と地域・環境づくり—』(大学教育出版、2015年)

渡辺正『「地球温暖化」狂騒曲—社会を壊す空騒ぎ』(丸善出版、2018年)

林大樹・西山昭彦・大瀧友理奈 編『水と社会—水リテラシーを学ぶ8つの扉』(東京大学出版会、2019年)

斉藤幸平『人新世の「資本論」』(集英社新書、2020年)

白井信雄『持続可能な社会のための環境論・環境政策論』(大学教育出版、2020年)

インフォビジュアル研究所『図解でわかる14歳からの水と環境問題』(太田出版、2020年)

長有記枝『入門 人間の安全保障—恐怖と欠乏からの自由を求めて』(中公新書、2021年増補版)

ギスリ・パルソン 著・長谷川真理子 監修・梅田智世 訳『図説 人新世—環境破壊と気候変動の人類史—』(東京書籍、2021年)

内海成治・桑名恵・大西健丞 編『緊急人道支援の世紀—紛争・災害・危機への新たな対応』(ナカニシヤ出版、2022年)

藤原帰一・竹中千春・ナジア フサイン・華井和代 編『気候変動は社会を不安定化させるか—水資源をめぐる国際政治の力学』(日本評論社、2022年)

夫馬賢治『ネイチャー資本主義』(PHP研究所、2022年)

『Earth for All 万人のための地球—『成長の限界』から50年 ローマクラブ新レポート—』(S. ディクソン=デクレーブ / O. ガフニー / J. ゴーシュ / J. ランダース / J. ロックストローム / P.E. ストックネス著・武内和彦 監訳・ローマクラブ日本 監修・森秀行 高橋康夫ほか翻訳、丸善出版、2022年)

駒村康平・諸富徹『環境・福祉政策が生みだす新しい経済—惑星の限界への処方箋』(岩波書店、2023年)

【初出一覧】

- ・「環境問題」論点整理を読むにあたって『宗報』2024年3月号
- ・「環境問題」論点整理(1) 第1部 環境問題とは何か～地球温暖化を中心に～『宗報』2024年3月号
- ・「環境問題」論点整理(2) 第2部 地球温暖化への対応～世界と日本の取り組み～『宗報』2024年5月号
- ・「環境問題」論点整理(3) 第3部 環境問題に取り組むことの難しさ『宗報』2024年6月号
- ・「環境問題」論点整理(4) 第4部 浄土真宗と環境問題『宗報』2024年8月号
- ・「環境問題」論点整理(5) 第5部 私の問題として取り組むために～「いのち」を出発点として考える～『宗報』2024年9月号

※上記のPDFデータは、浄土真宗本願寺派総合研究所HPに「環境問題」に関する取り組み【シリーズ】(<http://j-soken.jp/topics/13173>)として公開しています。

下記の通り、誤記がありましたので訂正いたします。

正誤表

正誤箇所 (通頁/行)	誤	正
p.28/7～8行目	電気自動車 (EV) などへの移行を進めていることを挙げる事ができます。	電気自動車 (EV) などへの移行を進めた (2023年に方針転換) ことを挙げる事ができます。
p.49/27～28行目	国家公共衛生・環境研究所 (MIRV) によれば、国内の窒素化合物 (NOx) 排出の	国家公衆衛生環境研究所 (RIVM) によれば、オランダ国内の窒素ガス発生
p.50/脚註4 1行目	「EGG 投資」… 環境 (Environmento)、	「ESG 投資」… 環境 (Environment)、

「環境問題」論点整理

2024年12月 (合冊版)

浄土真宗本願寺派総合研究所

