

「低炭素社会を目指して」

～ 栃木県を環境先進県に～

平成23年3月



産業政策委員会

平成23年 3月 2日

栃木県知事 福田 富一 様

「低炭素社会をめざして」

社団法人 栃木県経済同友会

筆頭代表幹事 板橋 敏雄

代表幹事 小林 辰興

産業政策委員会

委員長 中津 正修

副委員長 高橋 俊行

副委員長 武部 俊郎

副委員長 三好 仁

目 次

1.はじめに	1
2.世界・日本・栃木県の状況	1
3.提言	6
提言1 「環境タウンをとちぎに」	6
提言2 『栃木の杉「日光杉」を北米・アジアに』	9
提言3 『「森の町内会」の推進を』	11
提言4 「環境学習を生涯教育に」	13
提言5 「栃木のタクシーを電気自動車に」	17
4.終わりに	19

1.はじめに

私たちは、産業革命以降、産業・文化の発展により私たちは快適な暮らしを手に入れることができた。しかしながら、昨今、人口の増加や過剰な化石エネルギーの使用から多くの温室効果ガスを排出し地球温暖化が問題となっている。

1906年から2005年の100年間で、地球全体の平均気温が約0.74 上昇しており、日本でも、ほぼ同じ期間に約1.1 上昇していることが確認されている。(参考：東京は約3、栃木は約2 の上昇)

温暖化の影響で世界各地では「水不足」や「海面水位の上昇」、かつてない規模の「自然災害」が発生しており、また、食料分野では作物の発育不足や収穫減、健康面では伝染病の感染地域拡大等が懸念されるところである。

6つの温室効果ガスのうち、温室効果への寄与はCO₂の割合が地球規模で高く、日本においては約94.7% (2008年度)と極めて高い比率となっている。

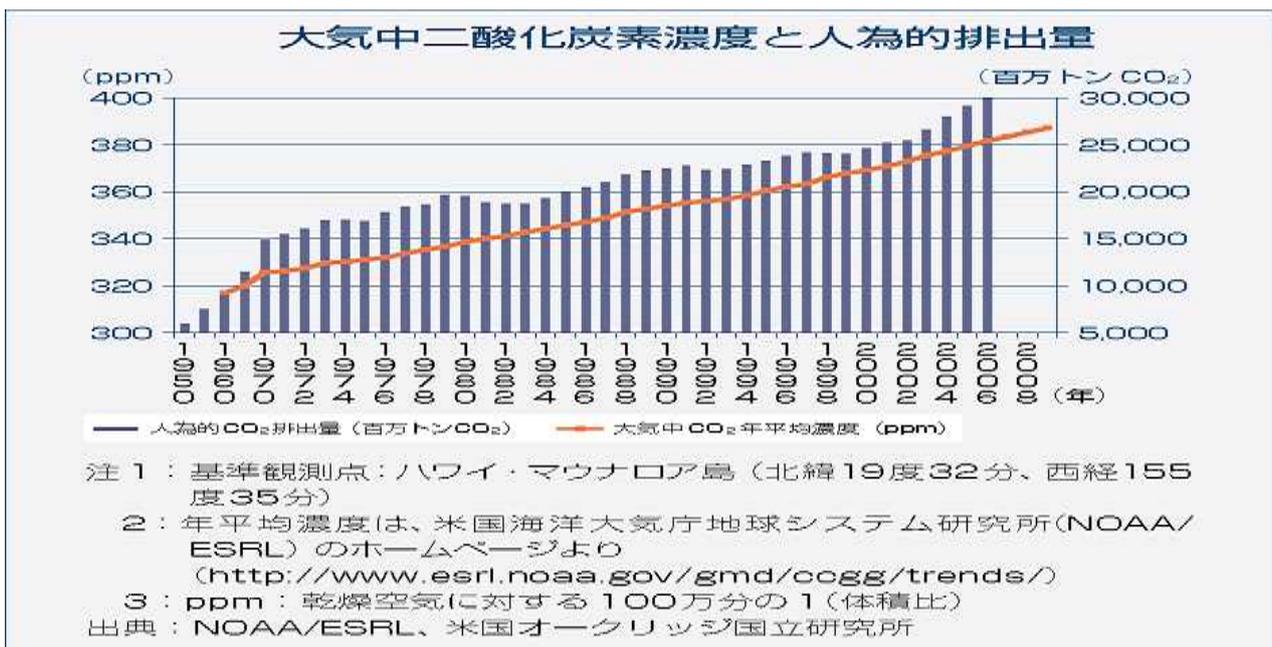
そこで当委員会では「低炭素社会へ目指して」をテーマとして活動をしてきたが、原子力や再生可能エネルギーを有効利用することは基より、地球温暖化の対策としてCO₂削減の各種施策を早急に展開し、栃木県が「環境先進県」となるための提言を行うものである。

2.世界・日本・栃木県の状況

(1)世界の状況

地球温暖化の原因となっている温室効果ガスの大部分がCO₂であり、CO₂の大気中の濃度及び人的な排出量は一貫して増加傾向にある。

図1

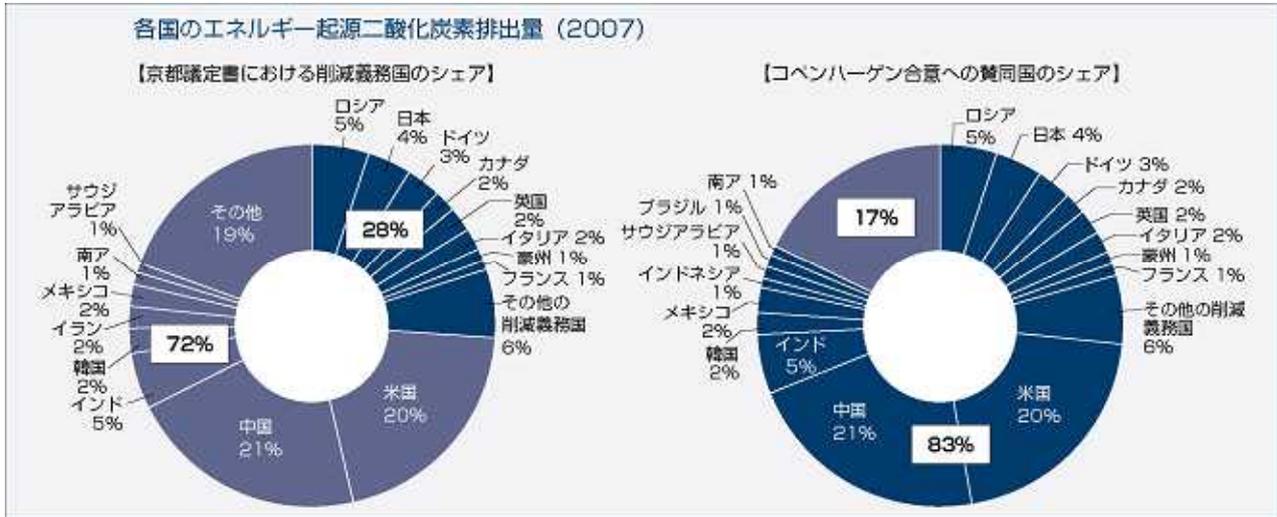


平成22年度版「環境白書」(環境省編)より1997年の第3回気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で採択された「京都議定書」により、先進国は法的拘束力のある具体的な数値を設定し温室効果ガス削減に取り組むことになった。しかしながら、世界第2位のCO₂排出国であるアメリカが参加しておらず、

世界第1位のCO2排出国である中国は削減目標を設定していない。

2009年12月にデンマークのコペンハーゲンで開催されたCOP15では、アメリカや中国を含め排出削減に向けた実効的包括枠組の構築が主張されたが、法的拘束力のない「コペンハーゲン合意」にとどまった。その後、昨年12月にメキシコのカンクンで開かれたCOP16では、各国の削減取り組みを国際的に導入することに途上国が同意するなど、大きな進展を見せたが、京都議定書に定めのない2013年からの枠組については、米国や中国を含む主要排出国の削減目標などの主要な対立点は先送りとなった。

図2



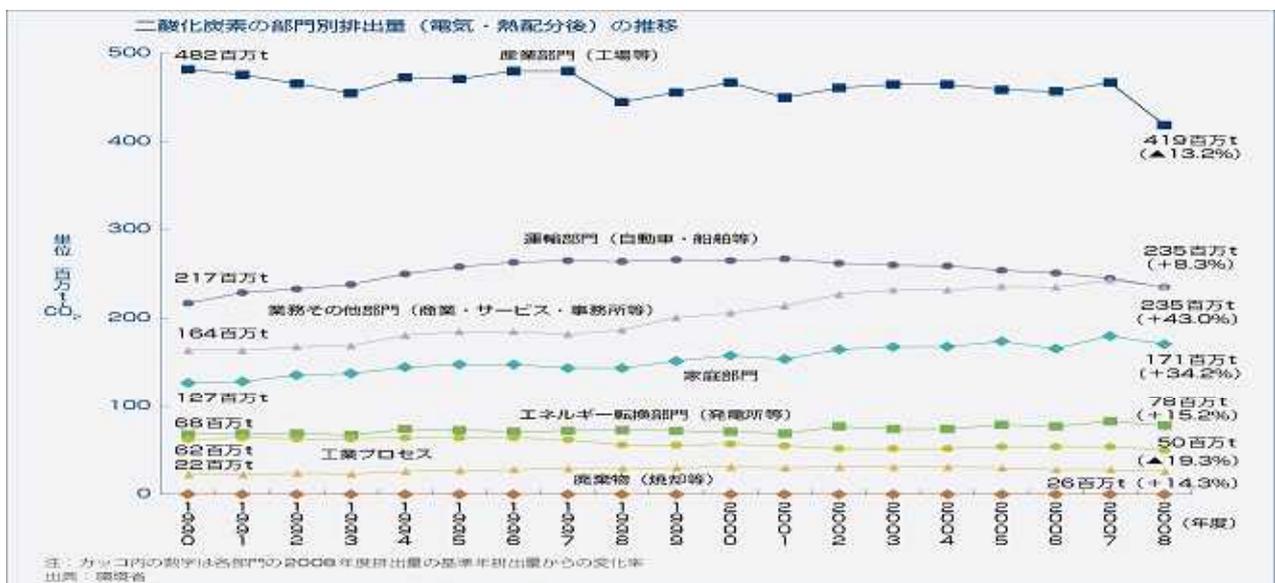
平成22年度版「環境白書」(環境省編)より

なお、2007年の全世界のCO2排出量は288億t-CO2であり、国別の排出量割合では、1位中国21%、2位アメリカ20%、日本はロシア、インドに続いて5番目の4%であった。

(2) 日本の状況

わが国はコペンハーゲン合意に基づき、2020年までに25%削減という目標を掲げ、「チャレンジ25」と称し産業界と全ての国民の力を集結し積極的な取り組みを展開している。

図3



平成22年度版「環境白書」(環境省編)より(2008年の産業部門の落ち込みは金融危機の影響)

しかしながら、2008年度の温室効果ガスの総排出量は12億8200万t-CO₂であり、京都議定書の基準年度（1990年）に比べ1.6%上回っている。

1990年以降の産業別CO₂排出状況を見ると、産業部門や運輸部門においては、ほぼ横ばい傾向にあるが、その他部門（商業・サービス・事務所等）や家庭部門においては増加傾向にある。業務その他部門については事務所や小売店等の床面積の増加に伴う空調・照明等の増加、家庭部門においては世帯数の増加や家庭用機器の普及が原因と思われる。

（3）栃木県の状況

温室効果ガス総排出量の推移

2008年度における本県の温室効果ガス排出量は約17,877千t-CO₂であり、基準年の1990年に比べ270千t-CO₂（1.5%）減となっている。

総量では基準年を下回っているものの、排出量の90%以上を占めるCO₂の排出量は16,275千t-CO₂、基準年比413千t-CO₂（2.6%）の増となっている。

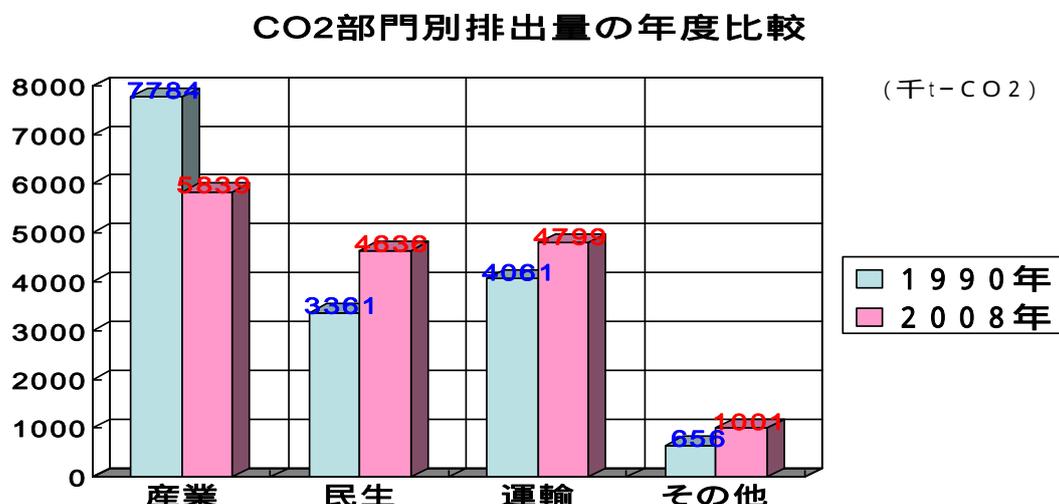
図4

年度	基準年	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
CO ₂	15,862	18,857	18,491	18,905	20,636	17,605	17,459	16,712	18,608	16,275
CH ₄	506	492	484	481	554	557	556	556	555	541
N ₂ O	728	730	728	721	607	602	600	611	609	608
3ガス計	17,095	20,079	19,703	20,107	21,791	18,764	18,615	17,880	19,772	17,424
HFCs	388	431	378	325	253	182	180	210	241	282
PFCs	254	183	176	169	94	95	80	84	68	61
SF ₆	409	163	165	167	158	147	137	131	124	108
6ガス計	18,147	20,855	20,421	20,768	22,296	19,188	19,013	18,305	20,205	17,876

注1：基準年～2002年度は前回改定計画の公表値

注2：千t-CO₂単位で四捨五入しているため、表中の内訳と合計が一致しない場合がある
 栃木県「地球温暖化対策 地域推進計画」を基に作成

CO₂部門別排出量の年度比較 図5



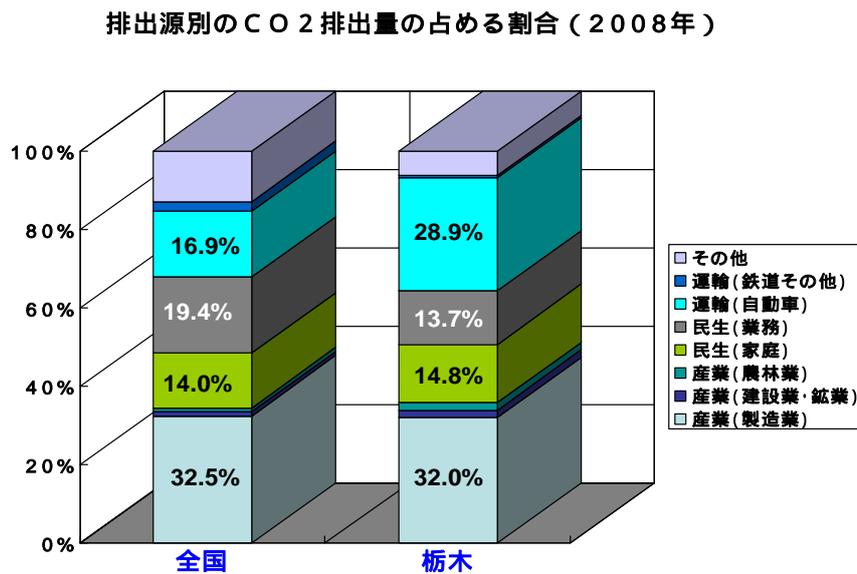
栃木県「地球温暖化対策 地域推進計画」を基に作成

京都議定書の基準年である1990年と2008年のCO2排出量を比較すると、2.6%にあたる413千t-CO2が増加していることは前項で述べたが、部門別にみると民生部門が1275千t-CO2の増であり、内訳的には家庭が646千t-CO2、業務が629千t-CO2の増となっている。

運輸部門は738千t-CO2の増、内訳は自動車が759千t-CO2増に対し、鉄道が21千t-CO2の減となっている。

なお、産業部門は1,945千t-CO2の減であり、製造業で1,670千t-CO2減、建設業・鉱業で65千t-CO2減、農林業210千t-CO2減と全ての分野で減となっている。

CO2部門別排出割合の全国と栃木県の比較 図6



平成22年度栃木県環境白書を基に作成

運輸（自動車）部門においては、全国の16.9%に比較し栃木県は28.9%と大きな割合を占めている。これは1世帯あたりの保有台数が全国8位（2.19台）の反映でもあり、多くの自動車製造工場が立地していることや、南北縦断、東西横断の高速道路や幹線道路が整備されている地域特性とも思われる。

また、過去の実績で大きく全国を上回っていた産業（製造）部門であったが、全国32.5%に対して栃木県32.0%と全国を下回る結果となった。

（2002年 全国33.9%、栃木県38.7%）

3. 提言

提言1 「環境タウン」をとちぎに

世界の都市人口は1950年の7億人から2050年には62億人に増加する見込みである。従って様々なエネルギーの消費も急速に拡大することが予想され、これまで行ってきた街づくりを踏まえ、新しい時代の要請に応えた様々な業種、業態の連携による環境配慮型の新しい都市づくりを進めていかなければならない。その都市で生活する市民生活から産業まですべての活動が、自然や環境と調和する街につくり変えていこうとする取り組みである。

栃木県においても新たな発想とビジョンのもとで街を整備していくことを提言する。

1. 目的：

環境問題に対する取り組みは一人ひとりが関心を持ち、解決していくことが必要である。「自分1人が行動しても変わらない」と思いがちであるが、地球温暖化が進行する中で、二酸化炭素排出を抑えながら、快適で幸せな生活を送るには、自然環境保全、フードマイレージを推進することや、省エネルギー家電製品、再生可能エネルギーを積極的に導入すること、さらには次世代自動車の普及が考えられる。このような個人の意識改革による取り組みは二酸化炭素排出抑制という効果だけでなく、経済成長にも有効であることから、環境効果と経済効果の両立を図ることが可能と考える。

このように、「低炭素社会を目指す」ためには、私達の日常生活から変えていくことが重要であり、栃木県が環境先進県となる為に「環境タウン」をつくる必要がある。この「環境タウン」における様々な取り組みが県民運動となるよう期待するものである。

2. 概要

(1) ハード面

環境タウン

- ・環境特区の指定を行う。
- ・調整区域の造成を可能とする。
- ・300～500戸の街とする。
- ・街の周辺には病院、行政、ショッピングセンター、学校等のインフラを整備する。
- ・ITを使った街全体の効率的なエネルギーの利用を行う。

ゼロエネルギー住宅

- ・高気密、高断熱住宅の建築を義務付ける。
- ・太陽光発電・太陽熱パネルの設置を義務付ける。
- ・高効率給湯設備の設置（エコキュートやエネファーム等）を義務付ける。
- ・家屋の照明や街の街灯などはLED照明とする。
- ・蓄電池の設置を推進する。

(2) ソフト面

他地域のモデルとなる取り組み（栃木県らしい活動）

- ・「冬季日照時間が全国で3位」を活かした太陽光発電・太陽熱パネルの設置義務付けを行う。
- ・「低公害車の導入が全国で12位」を活かし、次世代自動車を推進する。
- ・地熱の活用を行う。

環境表彰制度

- ・環境タウンの住民をはじめ、県民が植樹等の温暖化防止のボランティア活動を行う。
- ・環境ポイントや環境マイレージなどを付与して行政等が表彰する。

1) 具体的項目

- ・環境保全（自然保護活動等）
- ・環境学習（小学生対象）
- ・環境向上につながる取り組み

以上は代表的な一例であるが、他地域の事例なども参考にしながら、栃木県らしい取り組みを行うことを期待する。

行政への要望

- ・開発地域の条件緩和
- ・補助金や税金優遇措置の検討

経済界が出来ること

- ・環境タウンにおける新しいインフラ整備

提言 2 栃木の杉「日光杉」を北米・アジアへ

政府による新成長戦略 21 の国家戦略プロジェクトに森林・林業再生プランが柱の一つとなっている。具体的には、作業用路網整備によって作業コストを下げ、低価格の外国産木材に対する競争力を高めることが狙いである。

このような国の政策を活用し、県土の 55% を占める森林資源を国内需要はもとより、世界で通用する「とちぎブランド」に成長させる為に以下の提言をするものである。

1. 「日光杉」ブランド化と海外輸出

県内産の杉を全て「日光杉」ブランドとして北米・アジアに輸出する。

(1) 日光杉の商品化

日光・例幣使・会津西、これらの三つの街道からなる、全長 37km の両側にわたって約 12,500 本の杉がそびえる「日光杉並木街道」。世界一長い並木道としてギネスブックにも載っているこの杉並木は植栽されてから、もうすぐ 390 年が経とうとしている。

現在日本で唯一、特別史跡と特別天然記念物の二重指定を受けている貴重な文化遺産であり本県が世界に誇る郷土のシンボルである。

栃木県内 4 地域の杉を「みかも材」「高原材」「日光材」「八溝材」と名付け商品化しているが、これら高品質である木材を「日光杉」と命名し、日光杉並木をイメージさせる「刻印」を入れ他県の木材との差別化をはかるとともに、「日光杉」を付加価値の高い、内装材・仕上げ材として海外へ輸出する。

また、『2010年農林業センサス』によると、栃木県には 106,863ha の農地を有し、そのうちの 8,830ha は耕作放棄地とのことである。これらの耕作放牧地に植樹を行い将来的には平地林として育て、平地であるゆえ伐採・搬出が容易に作業できる、効率的な林業を可能とする仕組みの導入も必要である。

(2) 林業資源の輸出拡大

我が国では、特に九州地方において、韓国や中国、さらには米国への輸出を積極的に行う地域も見受けられる。しかし個別の地方が行う小さな活動に留まり、国家レベルでの取組みには至っていない。そこで本県では、日光杉のブランド化を日本の林業の象徴として、これらの地方の小さな波動を大きな波動へと動かす、トリガーとなることを期待している。

2. 国内における木材需要拡大

2010年5月26日、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が公布された。

これは、学校や公営住宅、病院、老人ホームなどの公共性の高い建築物を対象に、低層（ ）のものは、原則としてすべて木造化を図るなど、国、地方公共団体などが木材の利用促進に努め、そのために必要な措置を講じるというものである。

現在、わが国の木材自給率は約 28%。10 年後に 50% 以上にすることを目指し、国産

材の利用拡大に取り組んでいる。

また、栃木県においては、県有施設等における木材利用推進行動計画において平成19年から積極的に木材の利用に努めている。

これからは、全国的に木材の需要が高まることが考えられるので、本県においても資源として森林伐採を促進させ、高品質な森林資源を全国に広め、林業の育成に取り組まなければならないと考える。

(低層：2階建以下、かつ延べ面積3,000㎡以下)

行政への要望

- ・「日光杉」ブランドの為の業界への働きかけ

経済界が出来ること

- ・海外 PR
- ・ブランド認証
- ・林業への経営アドバイス

提言3 「森の町内会」の推進を

国内の森林においては、国産木材の利用低迷や林業の不振等が原因となり、間伐が進まず深刻な問題となっている。

間伐の行き届かない森林は地面まで太陽光が入らないため森林本来の機能が果たせず、大雨による土砂崩れといった二次災害や、CO₂吸収といった温室効果ガスの削減機能が低下することが懸念される。

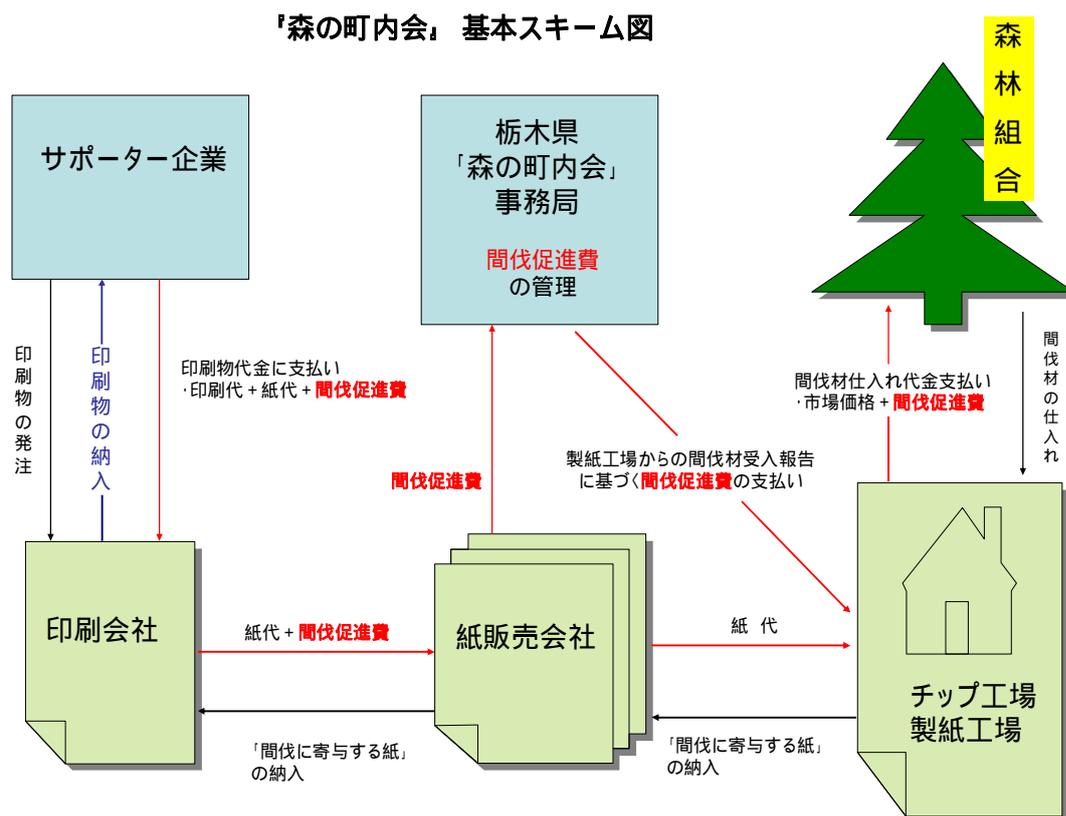
(京都議定書では温室効果ガスの排出削減量として、森林によるCO₂吸収が認められており、日本の目標では - 6%の約3分の2に相当する3.8%は森林によるCO₂吸収で達成する計画であるが、間伐材の適切な整備・経営がされていないと削減値としてカウントできない)

栃木県においては2008年4月に導入された「とちぎの元気な森づくり県民税」(個人：年額700円、法人：均等割額の7%)により間伐が拡充されたものの、伐採された木材を運搬するためのコストが確保できないことから、切り捨て間伐となっている。

こうした問題を踏まえ、県内の企業が環境意識をもって直接参加できるしくみが必要であると考えます。

このように森林の間伐の遅れが問題とされていることに対し、間伐と間伐材利用の促進をはかる一方策として「森の町内会」がある。

図8



「森の町内会」とは、間伐促進費（印刷物価格の2%程度）が付加された「間伐に寄与する紙」をサポーター企業が印刷物に使用することで間伐を促進させるものあり、「県産材利用のマインドづくり」にも寄与する取り組みである。

2009年度実績では、東京を中心としたサポーター企業111社が「間伐に寄与する紙」を500t/年（A4・32ページの印刷物で400万部）使用し、岩手県岩泉町、青森県三沢市の森林で40ha/年の間伐促進に貢献している。

太陽光が地面まで差すことのない病んだ森林に「間伐」という形で手を加えることで、本来の機能を復活させ自然災害に強い森林に生まれ変わると共に、多くのCO₂を吸収する生き生きとした森林として地球温暖化の防止にも貢献することとなる。

栃木県が2009年11月に公表した『とちぎ環境立県戦略』には「とちぎカーボンオフセットプロジェクト」の一つとして〔森林資源を活用したカーボンオフセットの推進〕が掲げられている。

森林の面積が県内の54.7%を占める栃木県において、県内の企業がサポーターとなって栃木県の間伐促進を支援する「とちぎ森の町内会」を立ち上げ、『とちぎ環境立県戦略』の具体的な施策として展開することを提言する。

行政への要望

- ・ 栃木県が中心的な役割をもって県内各方面へ働きかける（事務局機能）
例）県内の市・町および市民への参加呼びかけ

経済界が出来ること

- ・ 間伐に寄与する紙の積極的購入
- ・ サポーター加入について企業への呼びかけ

提言4 「環境学習」を生涯教育に

経済界として、環境問題を学習の一部として組み込み、継続的に行うことが、我々の使命ととらえ、栃木県が2009年11月に発表した「とちぎ環境立県戦略」エコな人づくりプロジェクトに賛同し、環境教育を生涯教育と位置づけるために以下を提言する。

1. 「環境」を学校教育のカリキュラムに

環境学習を生涯教育とするために、児童、生徒、教職員を対象に各企業の経営者、担当者が講演会や見学会を開催する。

県内の各学校では、既に総合学習などの時間を利用して「環境」に関する授業を行っており、各企業においても独自の環境カリキュラムを作成し学校教育を支援しているところもある。さらに充実させる為には、次世代層をターゲットとし生涯教育の導入部分にあたる学校教育において、以下のとおり、「環境」に関するカリキュラムを積極的に組み入れることが必要である。

年間計画策定において「環境」を中心に据え各科目の連携を図る。

小学校・中学校においては、総合学習において環境を特に推進する。

高等学校においては学校設定教科・科目として特色あるカリキュラム編成が可能であることから、「環境」を設定すべきである。

なお、学校教育のカリキュラムに組み込まれた「環境学習」については、各企業の経営者や担当者が講演会や見学会を開催する等、積極的な支援を行う。

2. 社会人教育の充実

各企業は新入社員研修をはじめとする各種研修において、環境に対する意識付けや知識レベルアップを積極的に図ることとするが、その他の具体的な施策として以下を経済界として展開する。

(1) 環境社会(eco)検定の推奨

各企業は社員の環境に対する意識改革と環境問題の理解を目的とし、東京商工会議所・施行商工会議所が行っているエコ検定の積極的な受験を職場において推奨する。



(2) 企業環境見学会

当会の会員企業の工場や施設を対象として「企業環境見学会」を開催し、地域の方々や親子で企業の環境への取り組みについて理解を深めてもらう。



先進設備の整う2×4住宅工場



LNG工場



エコ体験スクール

(3) 栃木県で実施している「ストップ温暖化アクション」に企業が積極的に参加する。

(4) 大学等における環境講座の開設

《環境学習カリキュラムの一例》

低炭素社会の実現とエネルギー資源

低炭素社会の実現に向け、現在、再生可能エネルギーの開発・導入が急がれている。

再生可能エネルギーとは、太陽光・熱や風力、バイオマス、波力など永続的に利用できるものを利用したエネルギーであり、化石燃料に比べ枯渇の心配もなく環境への負荷や影響も小さいといったメリットがある。しかしながら、エネルギー密度が低く地域や時間に依存して変動するため、安定的な供給が現在の技術や状況では難しく実用化に向けては課題が多い。

これらを鑑み、現在においては化石燃料の有効利用が重要となってくる。

日本のエネルギー資源の自給率は僅か4%であり、エネルギー資源のほとんどは諸外国からの輸入に依存している。

日本はオイルショック以降、原子力や天然ガスなど石油に代わるエネルギーの開発と導入を進めてきた。その理由としては、石油のほぼ100%が海外からの輸入であり、そのうち約85%が政情の不安定な中東からであるため、いつ輸入が困難となってしまうのか等、危機感はぬぐえない状況であるためである。

一方、原子力発電に使用するウランはオーストラリアやカナダ、アメリカなど政情の安定した国から輸入しており、また、天然ガスについては世界各地に埋蔵されているため、石油のように特定の地域に依存することがなく安定した供給が可能である。

(1) LNG (液化天然ガス)

栃木県の都市ガスは主に天然ガスを原料としている。天然ガスの主成分であるメタン(CH_4)は、石油や石炭にくらべ分子中の炭素原子(C)の割合が小さく、燃焼時の CO_2 排出量が最も少ない化石燃料で、例えば、石油燃料と比べると25%の CO_2 排出量削減が可能である。従って、この天然ガスの利用を拡大することは低炭素社会の実現にもつながる。

また、天然ガスは世界各地に埋蔵されており、特定の地域に依存することなく、長期安定供給が可能な理想的なエネルギーである。日本には液化天然ガス(LNG Liquefied Natural Gas)としてタンカーで輸入されている。液化天然ガスは天然ガスを-162に冷却することにより液体となり、体積を600分の1にしてタンカーで輸送される。その液化の過程で不純物が取り除かれ、大気汚染の原因となる物質の発生も抑えることができるため、その面からも環境に優しいエネルギーといえる。

(2) 原子力発電

大きな河川が流れ水資源豊富な栃木県には、沢山の水力発電所が立地している。しかしながら県内の水力発電で賄われている電気はわずか5.5%程度であり、その他のほとんどの電気は福島県の原子力発電所から送られてきている。

原子力発電とは原子炉の中で燃料のウランを核分裂させ、発生する熱で水を蒸気に変えタービンを回して発電する仕組みであり、日本はアメリカ・フランスに次ぎ世界で3

番目の原子力発電設備保有国となっている。

燃料となるウランの可採年数は 85 年（埋蔵量 474 万トン）といわれているが、原子力発電の場合、最低 1 年は燃料を取り替えずに発電が可能であり、発電後のウラン燃料の 97% はリサイクルして再使用できる。言わば再生可能エネルギーに匹敵する将来性のあるエネルギーといえる。

原子力発電は、エネルギー資源の「安定性」「環境性」「経済性」のバランスを考えた「電源のベストミックス」の中でベース的な供給力となっており、発電時に CO₂ や SO_x・NO_x を全く排出しないことから、今後、低炭素社会を目指すうえで世界でも重要な位置づけになると思われる。

行政への要望

- ・ 環境に関する授業のさらなる推進
- ・ 当会の講演会や見学会の積極的な活用と継続実施

経済界ができること

- ・ 県内への学校等への出前授業および見学会受入

栃木県エコチャレンジスクール支援事業への協力実績

過去の活動事例（講師は共に東京電力(株)栃木支店）

平成 22 年 6 月 14 日（月）

小山市立間々田東小学校 5 年生 87 名を対象として「環境エネルギー講座」を開催した。

平成 23 年 2 月 3 日（木）

足利市立南小学校 6 年生 100 名を対象として「環境エネルギー講座」を開催した。



小山市立間々田東小学校



足利市立南小学校

提言5 「栃木県のタクシーを電気自動車に」

2010年6月18日に新たな「エネルギー基本計画」が閣議決定された。その中で、低炭素型成長を可能とするエネルギー需要構造の実現の運輸部門対策として「次世代自動車等の環境性能に特に優れた自動車の普及があげられている。次世代自動車とは、ハイブリッド車、電気自動車、プラグインハイブリッド自動車、クリーンディーゼル車、燃料電池自動車、圧縮天然ガス自動車等をいう。私たちの栃木県には多くの自動車メーカーが栃木県のタクシーに関して、他県にも例を見ない先進的な取組みとして、電気自動車に替えていくことを提言する。

1. タクシーについて

(1) 栃木県のタクシー

国土交通省自動車局旅客課によると2009年3月31日現在、栃木県に事業者数は313、台数は2,212台となっている。

現在の電気自動車の方向性は充電方式が主流であり、バッテリー交換方式は未知数である。

しかしながら、一日300キロ走るタクシーには充電方式ではなく、バッテリー交換方式が適していると考えられる。

燃費においても1キロ走行に必要なLPGは12円かかるところ、2円で済むことから1キロ当たり10円の費用削減効果が見込まれるので走行距離の多いタクシーが最適である。

2. 栃木県のタクシーを電気自動車に

2010年からベタープレイス・ジャパン(株)と日本交通(株)が東京六本木においてEVタクシーの実証実験を行っている。栃木県でバッテリー交換方式のタクシーを事業化した場合の試算を示したい。

(1) 事業化する為の試算

車両台数 2,212台

車両価格 250万円×2,212台 = 55億3千万円

バッテリー 150万円×2,400台 = 36億円 (約1割を予備とした)

バッテリー交換ステーション

建物・交換設備 8千万円×15基 = 12億円

合計 103億3千万円となる。

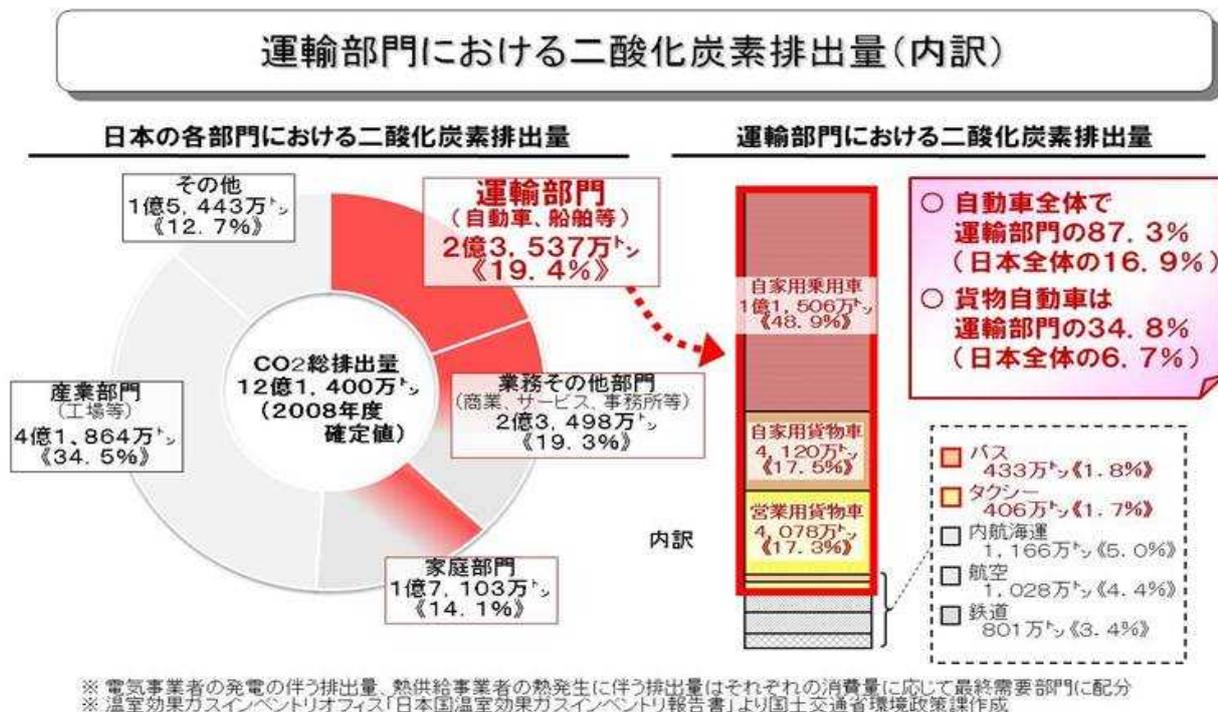
以上はベタープレイス・ジャパン(株)試算による

(2) 事業化した場合の二酸化炭素削減効果

全台をEVにした場合であるが、次頁図9の2008年度国土交通省環境政策課作成のデータによるとタクシーは二酸化炭素を年間406万トン排出している。国内のタクシーは271,327台(国土交通省のデータ2009年3月31日現在)から単純に試算すると1台当たり約15トンの排出量となり、栃木県においては約33,180tの二酸化炭素削減を達成す

ることが可能と見込まれる。

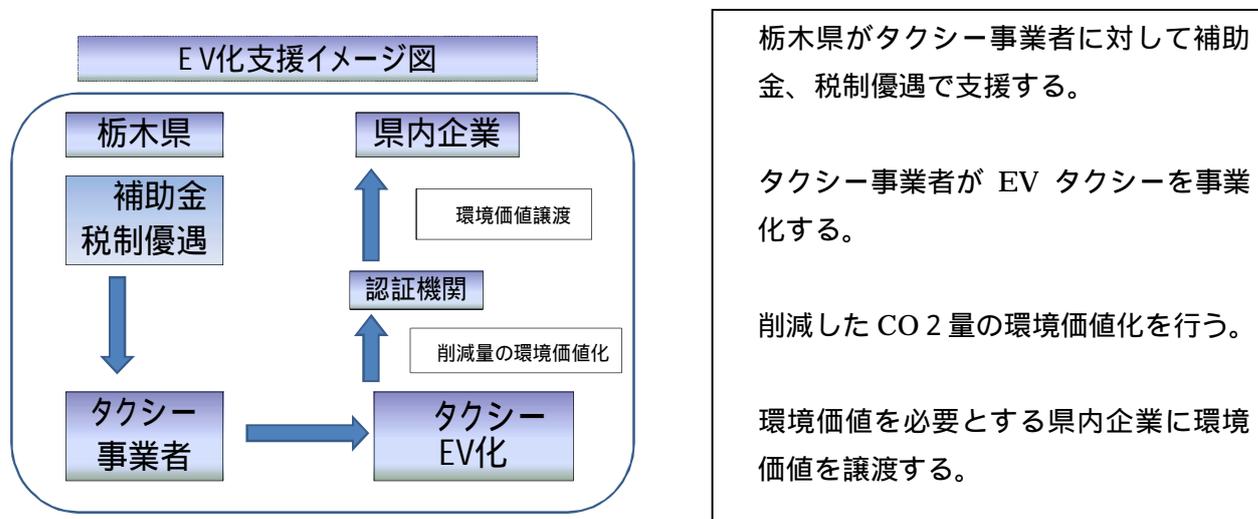
図 9



(3) EV化へ県や国の支援について

栃木県は、EV化にあたり、当初は多額の費用が見込まれることから、国の「電気自動車等導入補助金」や栃木県独自の補助金創設や自動車税の優遇措置を検討すべきである。さらに、タクシーが排出削減をした二酸化炭素の価値については、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」で温室効果ガス排出量の報告を義務付けされている企業等に対して譲渡できるよう関係機関に働きかけを行うべきである。

図 10 排出量取引のイメージ図



(4) 実施時期

この仕組みを京都議定書の第1約束期間である2012年までにモデル事業として事業化し、県内で実証実験を行うことを提言する。

(5) EV化への課題

タクシーをEV化するに当たっては、耐久性や走行距離、充電インフラ、顧客ニーズに対応する為の車種の多様化など様々な課題をクリアしていく必要がある。

また、バス等の公共機関においても次世代自動車化を検討すべきである。しかしバスでの次世代自動車の開発がほとんどなされておらず、現状では次世代自動車で実用化されている圧縮天然ガス自動車の導入によるCO₂削減を検討すべきである。

行政への要望

- ・実証実験の早期実施

経済界ができること

- ・EV等の次世代自動車の利用促進

4．終わりに

低炭素社会を目指すためには、県の運動として、環境効果と経済効果を両立させ、エコに取り組むことが自然に出来る社会を構築する必要がある。

この提言は栃木県が策定した環境立県戦略に基づいた具体的方策の一例であるが、この提言の内容を実現する為に、行政と経済界は一体となり、互いに力を合わせ、役割を分担し定期的に進捗会議を開催し、全国のモデルとなるような環境先進県を実現しなければならない。