

# 厚生労働省所管業種団体に係る低炭素社会実行計画の 2018年度フォローアップについて（報告書）

令和2年2月7日

厚生労働省低炭素社会実行計画フォローアップ会議

## 1 低炭素社会実行計画のフォローアップについて

地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、政府は地球温暖化対策計画（平成28年5月13日閣議決定）を策定した。本計画では、これまで産業界が自主的に温室効果ガス排出削減計画を策定し、排出削減に高い成果を上げてきたことから、引き続き産業界における自主的取組を進めることとしているほか、各業種により自主的に策定された温室効果ガス排出削減計画（以下「低炭素社会実行計画」という。）に基づいて実施する取組について、審議会等による厳格かつ定期的な評価・検証を実施することとしている。

これを踏まえて、厚生労働省では、所管業種団体である日本生活協同組合連合会、日本製薬団体連合会及び私立病院団体の低炭素社会実行計画の取組の評価等を行っている。

2017年度における取組については、2019年3月14日「第2回厚生労働省低炭素社会計画フォローアップ会議」において上記3団体からヒアリングを行い、フォローアップを実施した。

## 2 各団体の低炭素社会実行計画に係るフォローアップ

### （1）日本生活協同組合連合会

#### 1-① 目標設定

日本生活協同組合連合会では、「2020年に、基準年度（2005年度）比でCO<sub>2</sub>総排出量15%削減」を目標としている。また、2017年5月、全国の会員生協

の「目指すべき水準」として「2030年に2013年度比でCO2排出総量を40%削減」の目標を定め、全国の会員生協が、2018年度に「2030温室効果ガス削減計画」を策定することとしている。さらに2017年11月、2030年の再生エネルギー開発目標を300MWと設定した。

## 1-② 進捗状況

2017年度の全国生協の温室効果ガス総排出量は677,087tで、基準年度比21.0%減、前年度比2.8%減となった。(表1)

現状の削減水準を2020年度まで維持できれば、基準年度比15%削減を達成する見込みである。

また、原単位(供給高1億円当たりのCO2排出量)は18.6tであった。基準年度比で28.3%減、前年度比3.9%減であり、エネルギー効率の改善も引き続き進んでいる。(表2)

主な削減要因は、全排出量の約5割を占める店舗事業において、省エネ設計を施したエコストアの出店が継続して進んだこと、改装時等にLED照明の切替や冷凍・冷蔵設備の更新を行ったことによる。また、店舗や配送センター等において、再生可能エネルギーを中心とする低炭素電気への切替を推進したことも削減に貢献した。

主な増加要因としては、共同購入・個配、物流事業の拡大により、配達量の増加に伴う冷凍・冷蔵設備の負荷増や訪問ルート拡大に伴う燃料使用量の増によるものである。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> なお、日本生活協同組合連合会では、電力の自由化に伴い電力会社によって実排出係数が異なることから2016年度より電力のCO2換算に使用する排出係数のルールを変更している。主な変更点は、新電力へ切り替えた場合は変動係数を用い、旧一般電気事業者から購入した電力は、従前どおり2005年度の実排出係数0.423kg-CO2/kWhで算出することとしている。

(表1)

(単位:トン)

| 施設区分             | 2005年度  | 2011年度  | 2012年度  | 2013年度  | 2014年度  | 2015年度  | 2016年度  | 2017年度排出量(新ルール) |         |        |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------|---------|--------|
|                  |         |         |         |         |         |         |         | 排出量             | 基準年比    | 前年比    |
| 店舗               | 473,766 | 419,156 | 400,319 | 385,143 | 367,933 | 362,847 | 336,148 | 325,339         | 68.7%   | 96.8%  |
| 共購・個配            | 118,367 | 136,778 | 140,800 | 143,370 | 147,033 | 147,242 | 141,192 | 136,909         | 115.7%  | 97.0%  |
| 生産施設             | 46,872  | 43,739  | 42,977  | 45,027  | 40,802  | 41,985  | 38,083  | 36,392          | 77.6%   | 95.6%  |
| 物流               | 165,614 | 156,625 | 152,884 | 153,989 | 153,304 | 156,614 | 155,767 | 151,640         | 91.6%   | 97.4%  |
| 本部               | 32,823  | 23,182  | 22,873  | 21,994  | 20,111  | 19,995  | 18,207  | 16,327          | 49.7%   | 89.7%  |
| 福祉施設             | 369     | 2,910   | 3,182   | 3,744   | 4,241   | 4,129   | 4,230   | 4,913           | 1331.8% | 116.2% |
| その他              | 18,818  | 18,542  | 17,899  | 18,200  | 14,808  | 14,524  | 15,131  | 14,815          | 78.7%   | 97.9%  |
| クレジット            | 0       | ▲12,951 | ▲12,384 | ▲12,315 | ▲12,740 | ▲12,540 | ▲12,192 | ▲9,257          | —       | —      |
| 全体<br>(クレジット調整後) | 856,630 | 787,980 | 768,551 | 759,151 | 735,492 | 734,797 | 696,565 | 677,078         | 79.0%   | 97.2%  |

(表2)

|                                  | 事業区分  | 2005年度  | 2015年度  | 2016年度  | 2017年度  |        |        |
|----------------------------------|-------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
|                                  |       |         |         |         | 排出実績    | 基準年比   | 前年比    |
| 原単位(トン)<br>※供給高1億円あたり<br>のCO2排出量 | 合計    | 25.9    | 21.0    | 19.4    | 18.6    | 71.7%  | 96.1%  |
|                                  | 店舗事業  | 50.6    | 41.8    | 38.7    | 37.4    | 73.8%  | 96.6%  |
|                                  | 共購・個配 | 8.8     | 9.4     | 8.8     | 8.5     | 96.5%  | 95.9%  |
| CO2排出量(トン)                       | 合計    | 592,133 | 510,090 | 477,339 | 462,248 | 78.1%  | 96.8%  |
|                                  | 店舗事業  | 473,766 | 362,847 | 336,148 | 325,339 | 68.7%  | 96.8%  |
|                                  | 共購・個配 | 118,367 | 147,242 | 141,192 | 136,909 | 115.7% | 97.0%  |
| 供給高(億)                           | 合計    | 22,831  | 24,311  | 24,657  | 24,854  | 108.9% | 100.8% |
|                                  | 店舗事業  | 9,361   | 8,680   | 8,690   | 8,709   | 93.0%  | 100.2% |
|                                  | 共購・個配 | 13,470  | 15,631  | 15,966  | 16,145  | 119.9% | 101.1% |

## 1-③ その他

2018年度フォローアップ時において、日本生活協同組合連合会の低炭素社会実行計画のカバー率(商品供給高ベース)は90.0%である。

日本生活協同組合連合会は、2020年時点で100MWの再生可能エネルギー

の導入を目標としており、太陽光発電など、再生可能エネルギーの発電に取り組んだ結果、今年度末で約 107MWまで到達し目標を達成した。この取組により発電した電気は固定価格買取制度を利用した売電や施設内で自家使用している。

また、2016年4月の電力小売全面自由化を受け電力小売事業を開始し、再生エネルギーを含む電力を組合員家庭へ供給している。

## 2 取組についての評価

- ・2020年度の目標達成に向けて、非常に多面的に取り組んでいることは高く評価できる。また、様々な面で今後も早急に努力をしていく方針が示されており、これから非常に期待するところが多々ある。

- ・宅配事業が増加傾向にある中、主要な生協とCO2削減に資するリース車両を共同調達する取組や、全国数カ所にある物流子会社が所有するトラックをCO2削減に資するものに替えていく研究の実施など、画期的に燃費のいい貨物車が技術的に難しく市場的にも限られている状況下において、かなりの努力が認められる。

- ・地域に根差した活動の中で、再エネ開発研究会を立ち上げ、様々なメッセージを発信していくことは、とても良い取組と評価できる。

- ・エコストアについて、大変良い取組と思われるが、普及の進捗状況について分析いただきたい。

- ・電力小売事業について、電力の状況は日々大きく変化しているが、例年のレビューにおいては、どのような変化が起きているのか、まだ具体的にあらわれてはいないものと思料される。本フォローアップ時点では、少しずつ新しい取組が行われている状況にあるものと理解できる。

## (2) 日本製薬団体連合会

### 1-① 目標設定

日本製薬団体連合会では、2020年度のCO<sub>2</sub>排出量を、「基準年度（2005年度）比23%削減」することを目標としている。

### 1-② 進捗状況

2017年度のCO<sub>2</sub>排出量は184.0万t-CO<sub>2</sub>であり、基準年度比23.9%減、前年度比では1.4%減となった。また、2020年度目標（186.2万t-CO<sub>2</sub>）に対しては、2.2万t-CO<sub>2</sub>下回っている。（表3）

2005年度以降、地球温暖化対策を実施しなかったと仮定した場合の2017年度のCO<sub>2</sub>排出見込量（BAU）は283.0万t-CO<sub>2</sub>であり、BAUに対する削減量は99.0万t-CO<sub>2</sub>であった。電力の炭素排出係数変動及び総合エネルギー統計改定の影響を除いた実質的な削減量（業界努力分）は33.0万t-CO<sub>2</sub>となった。

2017年度の温暖化対策に係る投資額は約9.2億円であり、既存設備の更新に伴う高効率機器への移行及び積極的な導入、エネルギーロスの低減対策、システム導入等によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果は8,671t-CO<sub>2</sub>を見込んでいる。また、補助金等を利用し、燃料転換、ボイラー更新、LED化を実施し、削減効果は336.0t-CO<sub>2</sub>であった。なお、1t-CO<sub>2</sub>当たりの投資額は11万円/t-CO<sub>2</sub>であった。投資を伴わないソフト対策によるCO<sub>2</sub>排出量の削減効果は、1,988t-CO<sub>2</sub>となった。設備投資に係る費用対効果が低下傾向にある中、関係法令を遵守しながら更に削減を図るための新たな戦略が必要であるという認識が示されたものの、特に、近年の気象状況の変化によってクリーンルームの電力消費に大きな影響を及ぼすことなどの課題が示された。

(表 3)

| 年度                             | 2005<br>(基準年度) | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|--------------------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 売上高 (億円)                       | 76,517         | 93,286 | 97,333 | 94,564 | 95,379 | 95,318 | 95,665 |
| CO <sub>2</sub> 排出量            |                |        |        |        |        |        |        |
| 万 t-CO <sub>2</sub>            | 241.9          | 194.4  | 191.4  | 184.0  | 183.2  | 186.7  | 184.0  |
| 基準年度比                          | 100.0          | 80.4   | 79.1   | 76.1   | 75.7   | 77.2   | 76.1   |
| 原単位<br>(t-CO <sub>2</sub> /億円) | 31.6           | 20.8   | 19.7   | 19.5   | 19.2   | 19.6   | 19.2   |
| 原単位指数                          | 1.000          | 0.659  | 0.622  | 0.616  | 0.608  | 0.620  | 0.608  |

### 1-③ その他

2018 年度フォローアップ時において、日本製薬団体連合会の低炭素社会実行計画のカバー率（売上高ベース<sup>2</sup>）は 89.0%（昨年度 88.8%）であった。

2020 年度以降の取組については、「2005 年度を基準に、2030 年度の炭素効率性<sup>3</sup>を 3 倍に改善、または二酸化炭素の排出量を 40%削減する。」と 2014 年度に策定したが、その前提条件である医薬品市場の見通しや 2030 年度の電力の排出係数等の変動を踏まえ、改めて目標の見直しを行い、2018 年 8 月に「2013 年度を基準に、2030 年度の二酸化炭素排出量を 25%削減する。<sup>45</sup>」と新たに設定した。

## 2 取組についての評価

・日本生活協同組合連合会と同様、非常に着実に取り組んできたということとは評価できる。

<sup>2</sup> 2016 年度データ

<sup>3</sup> 単位二酸化炭素排出量当たりの医薬品売上。

<sup>4</sup> 電力の炭素排出係数は調整後排出係数を用いる。

<sup>5</sup> 数値目標の対象範囲

- 業界団体・企業 : 日本製薬団体連合会傘下の 15 業態別団体の会員企業
- 対象事業所 : 工場・研究所
- 対象ガス : エネルギー起源の CO<sub>2</sub>

・「主体間連携」に係る取組について、本来の定義と異なるものではないかと思われるため、実際取組内容に即して整理していただきたい。

・「投資対効果」について、電力の排出係数が高い場合は電力をより消費する機器であると投資効果が良く見え、消費電力が少ない機器に切り替えたとしても排出係数が低い場合は削減効果が目減りして見えることになるので、留意したい。

・「国際貢献」に係る取組については、日本経済団体連合会の実行計画に倣い、別枠で評価をすべきである。各業界として世界全体での温室効果ガス削減に努力しているということは主張してもいいと思われるが、量の管理と混同がないようにすべきである。

・2050年の「ゴール」としている数値について、その達成に向けた具体的な施策の検討が不十分と認められる。当該数値の考え方について、明確に整理していただきたい。

### (3) 私立病院団体

#### 1-① 目標設定

私立病院団体では、数値目標指標はエネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出原単位（病院延べ床面積当たりのCO<sub>2</sub>排出量(kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>))とし、基準年度を2006年度として、2030年度までの24年間で25.0%削減（対前年削減率1.19%）することとしている。

#### 1-② 目標達成状況等

私立病院団体では、実態調査を隔年で行うこととしているため、本フォローアップに当たっては、2016年度の報告書抜粋をもって実施した。

2016年度のCO<sub>2</sub>排出原単位の実績は、対前年度比1.7%増であるが、基準年度比では、79.2%、10年間の年率平均では、2.3%減であり、目標の1.19%減

を上回っている。

CO<sub>2</sub> 排出原単位は、基準年度比では 79.2%と大きく減少している。(表 4)

病院業界のカバー率について、私立病院数は全体の病院の約 85%の 7,184 病院を占めており、うち計画参加病院数は 5,246 である。2012 年から 2014 年はアンケート対象病院を 4,500~4,600 としたが、回収率が 27%程度となったことや費用を踏まえ、2015 年度からはアンケート対象病院数を 1,000 に絞り、回収率を上げることとした。2016 年度の回収数は 638、回収率 63.8%となり、回収率は向上している。(表 5)

(表 4)

|                                   |  | 2006年度<br>(基準年)  | 2010年度<br>(実績)  | 2011年度<br>(実績)   | 2012年度<br>(実績)   | 2013年度<br>(実績)   | 2014年度<br>(実績)   | 2015年度<br>(実績)   | 2016年度<br>(実績)   |
|-----------------------------------|--|------------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 各年度の使用<br>端排出係数を<br>使用した場合        | CO <sub>2</sub> 排出原単位<br>(kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ) | 127.1<br><100.0> | 103.6<br><81.5> | 116.4<br><91.6>  | 115.5<br><90.9>  | 128.9<br><101.4> | 122.1<br><96.1>  | 115.2<br><90.6>  | 117.2<br><92.2>  |
|                                   | CO <sub>2</sub> 排出量<br>(万t-CO <sub>2</sub> )                   | 817.0<br><100.0> | 713.4<br><87.3> | 827.8<br><101.3> | 819.9<br><100.4> | 917.0<br><112.2> | 877.6<br><107.4> | 851.5<br><104.2> | 870.5<br><106.5> |
| 2006 年度使<br>用端排出係数<br>を使用した場<br>合 | CO <sub>2</sub> 排出原単位<br>(kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>2</sup> ) | 127.1<br><100.0> | 113.3<br><89.1> | 106.3<br><83.6>  | 104.3<br><82.1>  | 103.9<br><81.7>  | 100.0<br><78.7>  | 98.9<br><77.8>   | 100.6<br><79.2>  |
|                                   | CO <sub>2</sub> 排出量<br>(万t-CO <sub>2</sub> )                   | 817.0<br><100.0> | 779.7<br><95.4> | 755.9<br><92.5>  | 740.9<br><90.7>  | 738.8<br><90.4>  | 718.6<br><88.0>  | 730.6<br><89.4>  | 746.1<br><91.3>  |

(表5)

|         | 病院全体の規模 | 病院業界の規模<br>(私立病院数) <sup>6</sup> | 計画参加病院数 <sup>7</sup> | アンケート対象<br>病院数 | 回収数   | 回収率    | カバー率 <sup>8</sup> |
|---------|---------|---------------------------------|----------------------|----------------|-------|--------|-------------------|
| 2012 年度 | 8,565   | 7,329                           | 5,246                | 4,643          | 1,393 | 30.00% | 26.6%             |
| 2013 年度 | 8,540   | 7,310                           | 5,246                | 4,585          | 1,270 | 27.70% | 24.2%             |
| 2014 年度 | 8,493   | 7,217                           | 5,246                | 4,585          | 1,270 | 27.70% | 24.2%             |
| 2015 年度 | 8,480   | 7,208                           | 5,246                | 1,000          | 638   | 63.80% | 12.2%             |
| 2016 年度 | 8,442   | 7,184                           | 5,246                | 1,000          | 638   | 63.80% | 12.2%             |

### 1-③その他

アンケート調査では、エネルギー削減余地があると回答した病院が過半数であり、助成金の手続の簡略化や申請基準の引下げ・拡充することなど、政府への要望があった。

### 2 取組についての評価

- ・他の業種と同様、目標に向かって着実に進捗しているものと理解できる。

- ・2016年度のCO2排出量の増要因として、気象状況の変化によるものが主なものとされているが、患者数の変化についても大きく影響を及ぼしているものと考えられる。2030年度までの長期的な観点を念頭に、変動要因について、継続的に把握・検証していただきたい。

- ・アンケートの回収率の低下に伴い、調査対象病院数を絞っているが、アンケートに回答していない病院の実態についても把握できないと実情

<sup>6</sup> 病院全体・業界の規模は「平成24年～平成28年 医療施設（動態）調査・病院報告概況」厚生労働省資料

<sup>7</sup> 計画参加病院数は、2005年及び2012年に（社）全日本病院協会が4つの病院団体（全日本病院協会、日本病院会、日本精神科病院協会、日本医療法人協会）における重複を除いた病院数を算出したもの。

<sup>8</sup> カバー率は、計画参加病院数に対するアンケート実態調査回答病院数の比率

があまり分かりにくいものと思われる。病院の負担を考慮しながら、より幅広い実態把握の検討を期したい。

- ・現在、慢性期の療養病床よりも、高度機器を使う一般病床のほうが、エネルギー消費原単位が高い状況である。今後、医療療養や慢性期、介護療養の病床について、介護医療院に転換する傾向にあることから、結果的に、分母の病床数が減り、一般病床の割合が増えることによって、この消費原単位が反対に上がっていくものと想定される。

### 3 その他

補助金等について、類似する制度が所管省庁ごとに複数あり、また、申請等の手続が煩雑であることから、申請者側に立って、情報の統一化を図りながら、より利用のしやすいものとするべきである。

本フォローアップ対象の業界団体における温室効果ガス削減の取組について、事業内容が類似する他省所管の業種等との間での情報共有について課題がある。そのような観点からも、国内の業種全体の活動のフォローアップの仕組みについて見直すべきである。

## <第2回厚生労働省低炭素社会実行計画フォローアップ会議開催実績>

### 1. 参集者

◎：座長 （敬称略・五十音順）

|         |   |
|---------|---|
| 内山 洋司   | 筑波大学 名誉教授                                 |
| 江原 淳    | 専修大学ネットワーク情報学部 教授                         |
| 織田 正道   | 社会医療法人祐愛会 織田病院 理事長                        |
| ◎ 森口 祐一 | 東京大学大学院工学系研究科都市工学専攻 教授                    |
| 山野 徹    | 武田薬品工業株式会社 環境安全管理室<br>方針・ガバナンス・レポーティングヘッド |
| 吉田 麻友美  | 株式会社スマートエナジー 取締役                          |

### 2. 開催経緯

- 平成31年3月14日（木） 会議開催
  - ・業界ヒアリング（日本生活協同組合連合会、日本製薬団体連合会、私立病院団体）
  - ・フォローアップ内容についての取りまとめ
  
- 令和2年2月7日（金） 報告書とりまとめ

#### 【照会先】

厚生労働省 政策統括官付政策統括室

（代表）03-5253-1111（内線）7744