

新聞業界における地球温暖化対策の取組

2011年12月1日
社団法人日本新聞協会

・新聞業界の温暖化対策に関する取り組みの概要

(1) 業界の概要

主な事業

日本新聞協会に加盟する新聞社の主な事業は、日刊新聞紙あるいは時事に関する事項を掲載する日刊新聞の発行である。また、新聞発行業以外にも出版・印刷業、情報提供サービス業、各種文化事業などを行っている。

業界全体に占めるカバー率

業界団体の規模		自主行動計画参加規模	
団体加盟企業数	110社	計画参加企業数	74社 (67%)
団体企業発行部数	7,048万部	参加企業発行部数	6,507万部 (92.3%)

(2) 業界の自主行動計画における目標

目標(2007年10月26日 自主行動計画策定)

- ・新聞・通信各社の本社オフィス部門および印刷工場におけるCO₂排出量(電力消費量からのCO₂排出量)を、目標年(2010年度)において、基準年(2005年度)の水準より5%削減する。
- ・この目標は、京都議定書の第一約束期間(2008年度~2012年度の5年間)の平均値として達成することを目指す。

カバー率

自主行動計画参加規模数：新聞・通信110社中74社(2011年6月現在)

発行部数で見たカバー率 92.3%

2007年10月の自主行動計画策定時は37社(カバー率77.6%)

上記指標採用の理由とその妥当性

【目標指標の選択】

新聞・通信社の場合、CO₂排出量は電力消費量が大半を占めているため、自主行動計画を策定する際の指標として電力消費量からのCO₂排出量を採用した。

なお、自主行動計画対象新聞・通信社の化石燃料分を含むエネルギー消費総量に占める電力分の割合は、2010年度実績値で87%である。

【目標値の設定】

新聞協会加盟社のうちCO₂排出量削減の数値目標を持つ新聞・通信37社を対象に5年間(2002年度~06年度)の電力消費量を調査し、それをベースに各社のCO₂排出量削減努力の達成見通しを踏まえ目標値とした。対象は本社と連結決算対象の印刷会社とし、支社・支局については各社判断とした。

その他指標についての説明

生産活動を表す指標として発行部数を使用。日本新聞協会の自主行動計画参加社の5年間（2002年度～06年度）の電力消費量の合計値から、新聞業界としてのCO₂排出量削減（率）を算出する。

（3）2010年度における自主行動計画の実績概要

目標指標	基準年度	目標水準	2010年度実績 (基準年度比) ()内は、2009年度実績	CO2排出量 (t-CO2)	CO2排出量 (t-CO2) (前年度比)	CO2排出量 (t-CO2) (基準年度比)
電力起源のCO2排出量	2005	5%	7.7% (5.6%)	495,943	2.1%	7.7%

電力使用量およびCO₂排出量（2011年6月アンケート結果）

実績値	単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2008～10年度平均	目標
電力使用量(74社)	万 kWh	96,763	95,433	96,401	94,295	91,302	89,359	91,652	91,925
CO ₂ 排出量 (対2005年度比)	万 t-CO ₂	53.7 (100.0)	53.0 (98.6)	53.5 (99.6)	52.3 (97.4)	50.7 (94.4)	49.6 (92.3)	50.9 (94.7)	51.0 (95.0)

CO₂排出係数は各年共通の0.000555 t-CO₂/kWhとして算定

自主行動計画参加規模数：74社（07年度計画策定時から37社増）

発行部数で見たカバー率：92.3%

自主行動計画策定時の参加規模数37社を含む74社について、05年度からの電力使用量を改めて調査

（4）目標を達成するために実施した対策と省エネ効果

新聞協会の取り組み

・新聞・通信社環境対策会議の設置

2008年4月に新聞・通信社環境対策会議（15社15人）を設置し、新聞協会の自主行動計画のフォローアップに取り組んでいる。

・電力消費量およびCO₂排出量削減に関するアンケートを実施

2011年6月に会員（新聞・通信）110社を対象に、日本新聞協会の自主行動計画への賛同社を募るとともに、2010年度を対象とした電力消費量およびCO₂排出量削減への取り組み状況を把握するためのアンケートを実施。同アンケートは今後も年1回の頻度で実施する。

[本社・印刷工場におけるハード面の取り組み] (カッコ内はアンケート回答77社のうち取り組んでいる社の比率)

- ・ オフィス部門・印刷工場で使用する電力機器等の抑制、省エネ対応機器の導入（67.5%）
- ・ 照明を人感センサー型に変更（61.0%）
- ・ パソコンの省エネモード設定（68.8%）
- ・ 用紙使用量の削減（両面印刷や社内文書の電子化推進など）（84.4%）
- ・ 環境対応型インキ使用（72.7%）
- ・ 印刷損紙節減（84.4%）
- ・ 新聞梱包用バンド、古紙のリサイクル（80.5%）
- ・ 刷版をリサイクルし、再度刷版として利用（26.0%）

[本社・印刷工場におけるソフト面の取り組み]

- ・ 本社のISO14001の認証取得（9.1%）
- ・ 印刷工場のISO14001の認証取得（33.8%）
- ・ 不要照明等のこまめな消灯（97.4%）
- ・ 冷暖房機器の温度設定変更（94.8%）
- ・ 空調機器の使用時間の見直し（74.0%）
- ・ クールビズ、ウォームビズの実施（92.2%）
- ・ 一斉消灯の実施（13.0%）

[車両におけるハード面の取り組み]

- ・ 低公害車の導入（57.1%）
- ・ 新聞輸送車の省エネ化（輸送ルートの見直し、低公害車の導入）（26.0%）
- ・ 共同輸送の推進（33.8%）

[その他の取り組み]

- ・ 環境啓発記事（広告）の掲載（46.8%）
- ・ 各種制度（グリーン購入ネットワーク、J-MOSSなど）の導入（13.0%）
- ・ 自社ウェブサイトでのPR（29.9%）
- ・ 植林活動（26.0%）
- ・ 廃棄物の焼却処分の見直し（19.5%）
- ・ 「チャレンジ25」への参加推進（16.9%）
- ・ 排出量取引制度への参加、参加を検討（10.4%）

このほか、サプライチェーン全体の取り組みとしては、新聞社同士で委託印刷の協力関係が深まり、生産設備への投資や工場運営にかかわるコスト削減を実現、省エネにつながっている。また、全国紙が販売店への新聞配送後のトラックを空荷にせず、携帯電話メーカーの修理品、部材を積んでメーカーの事業所に配送する試みもある。

省エネ投資とその効果

印刷設備の更新に伴う省エネルギー効果を調べたところ、自主行動計画の基準年（2005年度）比で2010年度には以下の結果が得られた。

回答社（63社）が保有する全輪転機に占めるシャフトレス輪転機の割合をセット数

でみた場合、約26%から約50%に増加している。従来のシャフト式輪転機からシャフトレス輪転機に更新すると、輪転機1台あたり約10%の電力使用量が削減されることから、導入率の向上により省エネが進んでいることがうかがえる。

一方、製版機は従来のフィルム製版から、刷版に画像データを直接描画するCTP（Computer-to-plate）に更新すると製版フィルムが不要となるため、省エネが進む。アンケートに回答のあった62社の10年度末におけるCTP導入台数は合計358。メーカーによると、フィルム製版タイプからCTPに切り替えると1台につき年間約150トンのCO₂削減ができるため、仮にまったくCTPに更新されていない場合に比べ年間5万3700トンの削減となる。

省エネ・CO₂排出量削減に向けた啓発活動

新聞紙面、事業活動等で一般国民に向けPRを実施している。

（5）今後実施予定の対策

各社がCO₂排出量削減のために今後取り組む予定の対策は以下の通り。

[本社・印刷工場におけるハード面の取り組み]

- ・本社ビルのガラスの一部に遮光フィルム施工
- ・冷水、冷却水ポンプのインバーター化
- ・氷蓄熱を利用した電力需要の平準化（蓄熱層の増設）
- ・照明器具のLED化
- ・トイレの照明をLED化し、人感センサー設置
- ・照明のひも付きスイッチ取り付け
- ・受変電設備の改修（変圧器をトッランナータイプに変更）
- ・昇降設備の改修、省エネ化
- ・便器を省エネ型に更新
- ・飲料用自動販売機のヒートポンプ化
- ・工場の屋上に100kWの太陽光発電設備を設置
- ・東京本社フロアのエネルギー使用量の「見える化」

[本社・印刷工場におけるソフト面の取り組み]

- ・吸収式冷温水発生器の運転台数削減
- ・全部門で空調時間の短縮
- ・地域冷暖房と自己熱源（氷蓄熱）を組み合わせた効率的な運転
- ・温水便座の電源オフ、温水の停止
- ・看板照明の電源オフ
- ・7月から全社ノー残業デー（週1回）

[車両におけるハード面の取り組み]

- ・HV、EV車の段階的導入

(6) 新たな技術開発の取り組み

既述の通り、輪転機や製版機など新聞製作機器の更新により、省エネ、CO₂排出量の削減につながっている。

(7) エネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績及び見通し

新聞協会は、電力起源のCO₂排出量を対象に自主行動計画の目標設定を行っている。ただし、これまで実施してきた温暖化対策で、電力消費の削減だけでなく、電力以外の化石燃料も削減されている。

ここでは、参考までに電力消費量以外の化石燃料も含む全ての使用エネルギーを対象にエネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績及び見通しについて示すものとする。

なお、算定に使用する電力のCO₂排出係数は、新聞協会では各年とも0.000555t-CO₂/kWhの固定係数を採用しているのに対し、本表(含む参考)及びCO₂排出量・原単位の変化については電気事業連合会のクレジット等反映排出係数等を用いていることに留意されたい。

	単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度 (注1)	2008年度 (注2)	2009年度 (注1)	2009年度 (注2)	2010年度 (注1)	2010年度 (注2)	2008～2012年度(平均)	
											見通し	目標
生産活動量 (部数)	万部	6,819	6,750 (99.0)	6,704 (98.3)	6,733 (98.7)	6,733 (98.7)	6,488 (95.1)	6,488 (95.1)	6,507 (95.4)	6,507 (95.4)	6,576 (96.4)	
エネルギー 消費量	万kl	25.2	25.5 (101.2)	25.5 (101.1)	24.6 (97.8)	24.6 (97.8)	23.7 (94.2)	23.7 (94.2)	23.4 (92.9)	23.4 (92.9)	23.9 (94.9)	
CO ₂ 排出量	万t-CO ₂	47.6	47.0 (98.7)	51.1 (107.3)	48.6 (102.0)	41.9 (87.9)	43.8 (91.9)	38.2 (80.2)	43.6 (91.4)	37.9 (79.6)	37.7 (79.1)	
エネルギー 原単位	05年度比	100.0	102.2	102.9	99.0	99.0	99.0	99.0	97.4	97.4	98.5	
CO ₂ 排出原 単位	05年度比	100.0	99.7	109.2	103.3	89.0	96.6	84.3	95.8	83.4	82.0	

()内は基準年度比

(注1) 電気事業連合会の実排出係数(受電端)に基づいて算定。

(注2) 電気事業連合会のクレジット等反映排出係数(受電端)とクレジット量等の償却量・売却量に基づいて算定。

算定式：

$$\{ (\text{電力使用量} \times \text{電力のクレジット等反映排出係数}) + (\text{燃料・熱の使用に伴うエネ起CO2排出量}) \}$$

$$- (\text{業界団体・自主行動計画参加企業が償却したクレジット量等} (\text{注3}))$$

$$+ (\text{自主行動計画参加企業が他業種の自主行動計画参加企業等に売却した排出枠})$$

(注3) クレジット量等とは、京都メカニズムによるクレジット・国内クレジット・試行排出量取引スキームの排出枠を指す。

(参考) 電力の排出係数を「0.00034t-CO₂/kWh」(受電端)に固定した場合のエネルギー消費量・原単位、CO₂排出量・原単位の実績及び見通し

	単位	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2008～2012年度(平均)	
								見通し	目標
生産活動量 (部数)	万部	6,819	6,750 (99.0)	6,704 (98.3)	6,733 (98.7)	6,488 (95.1)	6,507 (95.4)	6,576 (96.4)	
エネルギー 消費量	万kl	25.2	25.5 (101.2)	25.5 (101.1)	24.6 (97.8)	23.7 (94.2)	23.4 (92.9)	23.9 (94.9)	
CO ₂ 排出量	万t-CO ₂	39.6	40.4 (101.9)	40.3 (101.6)	38.8 (97.9)	37.2 (94.0)	37.0 (93.5)	37.7 (95.1)	
エネルギー 原単位	05年度比	100.0	102.2	102.9	99.0	99.0	97.4	98.5	
CO ₂ 排出原 単位	05年度比	100.0	102.9	103.4	99.1	98.8	98.0	98.6	

()内は基準年度比

(8) 算定方法とバウンダリーの調整状況

温室効果ガス排出量等の算定方法

- ・対象とするエネルギー種類：電力起源のCO₂排出量
- ・電力のCO₂排出係数：各年共通 0.000555 t-CO₂/kWh

バウンダリーの調整状況

- ・新聞各社は、印刷工場を有している企業がみられるが、「日本印刷産業連合会」の対象事業者との重複はない(バウンダリーは調整済み)。

(9) ポスト京都議定書の取り組み

ポスト京都議定書の枠組みは国際交渉の行方が不透明となっているほか、東日本大震災後、政府はエネルギー基本計画の見直しに着手している。新聞界は現在、電力起源のCO₂排出量を各年共通の排出係数(0.000555 t-CO₂/kWh)で算出してフォローアップを実施しているが、次期自主行動計画策定にあたっては、新聞界の使用エネルギーの約87%を占める電力の係数見直しや他の化石燃料を含めるかどうかについても検討する必要があり、議論には政府の基本方針の提示が不可欠である。

基本的には現行の自主行動計画で触れられている取り組みを継続実施することになる。また本報告書でも触れたように、新聞製作のうえで最も大きなエネルギーを要する印刷部門の輪転機や製版機はここ数年間で省エネ型機器への更新が進んでおり、CO₂排出量の削減にも寄与している。こうした努力を続けていきたい。

- ・目標達成に向けた考え方

【目標に関する事項】

(1) 目標達成の蓋然性

2005年度を基準年としたCO₂排出量の5%削減目標は、2008～2012年度の5年間の平均値での達成を目指しているが、2008～2010年度の3年間における平均削減率は5.3%となっている。目標を定めた初年度にあたる2008年度の削減率こそ2.6%にとどまったものの、2009年度は5.6%、2010年度は7.7%と2年続けて5%以上の削減を実現した。目標は電力起源のCO₂排出量を指標としているが、東日本大震災に伴う原子力発電所の稼働停止に対応するため、新聞・通信社は現在、かつてない節電に努めている。各社のこれまでの省エネ努力とあわせて、残り2か年度間での達成は可能と考えている。

<業界団体としての今後の方針>

- ・新聞・通信社環境対策会議でアンケート結果等を基に業界としての今後の取り組みを検討していく。
- ・自主行動計画への新規参加社の開拓
- ・講演会、セミナーの実施
- ・新聞紙面、事業等での啓発強化など

・雑誌およびウェブでの広報

(2) 京都メカニズム・国内クレジット・試行排出量取引スキームの排出枠（以下「京都メカニズム等」という。）の活用について

京都メカニズム等の活用方針

新聞業界として京都メカニズム等の活用は検討していない。

(3) 目標を既に達成している場合における目標引き上げに関する考え方

基準年比で電力起源のCO₂排出量を5%削減する目標は2010年度時点では達成している。しかし、京都議定書第1約束期間に入った3年間を見ると、単年度では目標を下回っている年もあり、平均では-5.3%である。最終的に目標を達成できるかどうかは残りの2年間の推移を見守ることとし、京都議定書の枠組みに基づく現行自主行動計画では現在の目標値を維持する。目標の引き上げは次期自主行動計画策定時に検討したい。

(4) 排出量取引試行的実施への参加状況及び業界団体としての今後の方針

排出量取引制度への参加を検討している社はあるが、業界として参加する予定はない。

【業種の努力評価に関する事項】

(5) エネルギー原単位の変化

エネルギー原単位が表す内容

エネルギー原単位は、分母を部数、分子をエネルギー消費量として算出している。

エネルギー原単位の経年変化要因の説明

2005年度のエネルギー消費原単位を100として各年度の指数をみると、07年度まではわずかながらに増えているが、08年度以降減少に転じ、10年度は97.4となっており、省エネルギーが進展していることが分かる。

(6) CO₂排出量・排出原単位の変化

クレジット等反映排出係数とクレジット等の償却量・売却量によるCO₂排出量の経年変化要因

2005～10年度のCO₂排出量の増減率は-20.4%。このうち、新聞業の省エネ努力分は-2.4%、購入電力分原単位の改善分-14.7%、燃料転換等による増加分0.9%、生産変動が-4.2%であり、購入電力原単位の改善分、生産変動分、省エネ努力分の順で、CO₂排出量の削減効果が高い。

(単位: t-CO₂)

要因	年度		2005 2006		2006 2007		2007 2008		2008 2009		2009 2010		2005 2010	
事業者の省エネ努力分	10,503	(2.2)	2,982	(0.6)	-17,614	(-3.4)	-235	(-0.1)	-6,305	(-1.6)	-11,436	(-2.4)		
購入電力分原単位の改善分	-22,813	(-4.8)	45,762	(9.7)	-71,776	(-14.0)	-18,624	(-4.4)	-3,373	(-0.9)	-70,025	(-14.7)		
燃料転換等による改善分	11,020	(2.3)	-4,212	(-0.9)	-5,214	(-1.0)	-2,950	(-0.7)	5,566	(1.5)	4,267	(0.9)		
生産変動分	-4,850	(-1.0)	-3,386	(-0.7)	2,034	(0.4)	-14,814	(3.5)	1,084	(0.3)	-20,016	(-4.2)		
クレジット等の償却量・売却量	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		
合計	-6,140	(-1.3)	41,146	(8.7)	-92,569	(-18.1)	-36,623	(-8.7)	-3,027	(-0.8)	-97,213	(-20.4)		

()は削減率(%)を示す

(注) CO₂排出量 = エネルギー原単位 × CO₂排出係数 × 活動量 で表されるため、「事業者の省エネ努力分」はエネルギー原単位の変化に、「購入電力分原単位の改善分」と「燃料転換等による改善分」はCO₂排出係数の変化に、「生産変動分」は活動量の変化に寄与する。

(注)「燃料転換等による改善分」は、CO₂排出係数の変化に係るもののうち、「購入電力分原単位の改善分」以外での要因を全て含む。

クレジット等反映排出係数とクレジット等の償却量・売却量によるCO₂排出原単位の経年変化要因

2005～10年度のCO₂排出原単位の増減率は-16.6%。このうち、新聞業の省エネ努力分は-2.3%、購入電力分原単位の改善分-14.6%、燃料転換等による増加分0.3%である。

単位: kg-CO₂/部数

要因	年度		2005 2006		2006 2007		2007 2008		2008 2009		2009 2010		2005 2010	
事業者の省エネ努力分	0.18	(2.5)	0.04	(0.5)	-0.27	(-3.6)	-0.01	(-0.2)	-0.08	(-1.4)	-0.16	(-2.3)		
購入電力分原単位変化	-0.18	(-2.6)	0.61	(8.8)	-1.14	(-14.9)	-0.31	(-5.0)	-0.01	(-0.2)	-1.02	(-14.6)		
燃料転換等による変化	-0.01	(-0.2)	0.01	(0.2)	0.00	(0.0)	-0.01	(-0.1)	0.03	(0.6)	0.02	(0.3)		
クレジット等の償却分・売却分	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)		
合計	-0.02	(-0.3)	0.66	(9.5)	-1.41	(-18.5)	-0.33	(-5.3)	-0.06	(-1.1)	-1.16	(-16.6)		

()は増減率(%)を表す

(注) CO₂排出原単位 = エネルギー原単位 × CO₂排出係数 として表されるため、「事業者の省エネ努力分」はエネルギー原単位の変化に、「購入電力分原単位の改善分」と「燃料転換等による改善分」はCO₂排出係数の変化に寄与する。

(注)「燃料転換等による改善分」は、CO₂排出係数の変化に係るもののうち、「購入電力分原単位の改善分」以外での要因を全て含む。

(7) 取り組みについての自己評価

新聞協会は、目標年とした2010年度の時点で、電力使用を起源とするCO₂排出量を基準年(2005年度)比5%削減することを目指してきた。2010年度の実績は基準年度比7.7%の削減となっており、当初の目標は達成できたと評価している。加盟社全体に、地球温暖化対策の意識が浸透し、工場はもちろん本社ビルなどのオフィスでもで

きる限りの省エネ対策に取り組んだことが大きい。

・ 民生・運輸部門からの取り組みの拡大 等

民生・運輸部門への貢献

(1) 製品・サービス等を通じた貢献

新聞業界の根幹である報道や事業を通じた地球温暖化対策の啓発を実施しており、広く国民に啓発する主体として重要な役割を担っている。

今後も、地球温暖化対策の啓発について積極的な努力を続けていき、我が国の温室効果ガス排出量の削減に貢献していきたい。

〔アンケート回答社〕

朝日新聞東京本社、同大阪本社、同西部本社、毎日新聞東京本社、同大阪本社、同西部本社、読売新聞東京本社、読売新聞大阪本社、読売新聞西部本社、日本経済新聞社、同大阪本社、産経新聞東京本社、産経新聞大阪本社、サンケイスポーツ、夕刊フジ、日本工業新聞社、報知新聞社、日刊スポーツ新聞社、北海道日刊スポーツ新聞社、スポーツニッポン新聞社、日本農業新聞、共同通信社、時事通信社、北海道新聞社、道新スポーツ、室蘭民報社、十勝毎日新聞社、函館新聞社、東奥日報社、デーリー東北新聞社、岩手日報社、岩手日日新聞社、河北新報社、秋田魁新報社、山形新聞社、荘内日報社、米沢新聞社、福島民報社、福島民友新聞社、茨城新聞社、下野新聞社、上毛新聞社、埼玉新聞社、神奈川新聞社、山梨日日新聞社、静岡新聞社、信濃毎日新聞社、中日新聞社、東京新聞、中日新聞北陸本社、中部経済新聞社、岐阜新聞社、新潟日報社、北日本新聞社、北國新聞社、福井新聞社、京都新聞社、神戸新聞社、紀伊民報社、山陽新聞社、中国新聞社、山陰中央新報社、宇部日報社、徳島新聞社、四国新聞社、愛媛新聞社、高知新聞社、西日本新聞社、佐賀新聞社、長崎新聞社、熊本日日新聞社、大分合同新聞社、宮崎日日新聞社、南日本新聞社、南海日日新聞社、琉球新報社、八重山毎日新聞社