

1. 新たな技術開発の取り組み

社名	新たな技術開発の取り組み
A	全31工場が2020年9月から、紙面の写真やデザイン素材を構成する微小な点（網点＝あみてん）を細かくする「高精細化」を行い、素材をよりリアルに表現するとともに、使用インキ量の数%削減を実現した。インキの削減により、生産段階でのエネルギー使用量、CO2排出量も減らせたと考えられる

2. 省エネのために実施した具体的な対策

社名	省エネのために実施した具体的な対策	投資額	省エネ効果
A	・照明設備のLED化(1本社、3工場) ・照明用人体感センサー設置(1工場)		25k1(原油換算)
B	設備更新はないものの、熱源設備の清掃などを行い、運転効率を高めることなどに取り組んだ		
C	本社ビルにガス吸収式冷温水発生装置を省エネ型に更新		2021年度から検証予定
D	(Aビル) 一部の執務室の照明をLED化 (B工場) 外灯(水銀灯)の更新中(LEDへ)		(Aビル) 48台分交換し消費電力を5232W⇒2376Wへ削減。 (B工場) 12kWhの削減
E	工場照明のLED化 A工場 事務所エリア蛍光灯 B工場 輪転機室水銀灯 C工場 発送梱包室・ゲート蛍光灯 D工場 輪転機室水銀灯、会議室・廊下蛍光灯 E工場 輪転機室水銀灯 F工場 輪転機室水銀灯 G工場 輪転機室水銀灯	約5600万円	約80k1/年の削減効果(原油換算)
F	【印刷センター】 照明設備の更新…蛍光灯からLEDに交換		計2k1(原油換算)
G	テレワークの実施 使用していない部屋の照明や空調を切る 可能な場合は、両面印刷、モノクロ印刷をする		
H	空調機の温度設定の調整、社員食堂の稼働時間を1時間短縮		エネルギー消費量変化 2019年度：電力531万1000kWh、CO2排出量2860(t-CO2) 2020年度：電力530万6000kWh、CO2排出量2848(t-CO2) 対前年エネルギー消費削減量 CO2排出量：12(t-CO2)
I	LEDライト設備	200万円	通常の電気使用量は2000kW削減
J	A支社天井照明のLED化	960万円	年間約4万4800kWh削減
K	巻取紙庫照明(蛍光灯直管40w×2灯式)30灯をLED40w×1灯に改造		電力量を約80%削減
L	経年劣化した蛍光灯をLED化。256台交換	497万5000円(税別)	2019年度の電気使用量と比較すると2万5261kWhの削減、月平均2105kWhほど減少
M	LED照明(蛍光灯)40本、省エネ型のエアコン設置2機	約70万円	
N	本社社屋の照明LED改修、高効率空調機への更新	約6000万円	2019年度比約2%削減(約25万kWh削減)
O	支社局の照明をLED化(1年に1拠点程度で順次実施)	器具45万円、自社工事	年間約5300kWh

社名	省エネのために実施した具体的な対策	投資額	省エネ効果
P	本社ビルの一部LED化	約300万円	
Q	A本社館内LED照明の一部交換 ※従来のLED照明からの入れ替え。入れ替えにあたってバックヤードなどには従来よりも低照度のものを導入し消費電力を抑える。長期修繕計画のため、全館完了までには数年かかる見込み	820万円	
R	①パッケージエアコンの更新 ②各フロアの電球、LED化	①300万円 ②1億円	①5k1/年(原油換算) ②不明
S	南館3階営業局エアコン更新、北館7階新事業立上に伴う空調機更新、北館窓際エアコン予備品4台の購入	おおよそ810万円	
T	①空調用ポンプ・インバーター更新 ②空調用ポンプのインバーター新設	①5500万円 ②2400万円	①空調用ポンプ・インバーター更新 …4万941k1(原油換算) ②空調用ポンプのインバーター新設 …2万5155k1(原油換算)
U	空調設備をガスから電気へ	2000万円	
V	本社ビルの一部照明を従来の蛍光灯からLEDへ交換した	約1600万円	年間約8万5000kWhの削減
W	工場・事務所照明の一部LED化	371万円	・工場 工事後、11か月間の試算 (定格換算) 4万5949kWh削減 ・事務所 工事後、7か月間の試算 (定格換算) 3162kWh削減
X	印刷工場のガスエアコンの更新	2020年度1300万円	
Y	①本社4階コンピューター室 省エネ型エアコン更新 ②本社5階社長室・専務室 省エネ型エアコン更新	①本社4階コンピューター室省エネ型エアコン投資額1400万円 ②本社5階社長室・専務室省エネ型エアコン投資額 500万円	本社4階コンピューター室省エネ型エアコン更新により電力量10万8941kWh(-15%)削減となった ※常時エアコン運転台数(2台から1台)変更も含む
Z	発送場のLED照明工事	95万円	10k1削減(原油換算)
AA	①照明設備のLED化 ②本館、2号館空調機更新	2450万円	①9.48k1/年(原油換算) ②4.34k1/年(原油換算)
AB	従来、2機稼働させてきた輪転機を1機の稼働とする運用を2021年2月から本格的に始めた。交互に1機を稼働し、本紙と受託印刷を含め4媒体を印刷。2020年12月から試行的に実施してきた		輪転機の効率的な運用を図ることにより、業務を集約化し、経費削減のほか、電力消費およびCO2の削減にもつながるものと期待している

3. 輸送部門において、自社や輸送委託会社でCO2排出削減に向けた取り組み

社名	輸送部門において、自社や輸送委託会社でCO2排出削減に向けた取り組み
A	<p><自社></p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送コース数削減による総輸送距離の削減 ・エコドライブ、車両整備・点検などの推進を要請 <p><輸送会社></p> <ul style="list-style-type: none"> ・省燃費運転の励行 ・構内でのアイドリングストップ ・エコタイヤの導入
B	輸送業者に対して環境に即して取り組みを申し込んでいる
C	<p>・2019年6月から、飲食チェーンと提携し、新聞輸送のトラックに飲食チェーン側が使う塩などを載せる共同輸送事業を行っている。両社の輸送効率化とトラックの運行台数減によるCO2排出抑制が目的で、国土交通、経済産業、農林水産の3省から物流総合効率化法に基づく計画認定を受けている。新聞輸送トラックが飲食チェーン関連の製造メーカー物流拠点で塩やジャム、紅茶を積み込んだ後、夕刊と一緒に混載して各新聞販売店に夕刊を届け、その延長で飲食チェーン側の物流拠点に荷物を届けている。この取り組みによるCO2削減効果は年間1.3トンに上る</p> <p>・輸送委託会社に環境に配慮した車両の導入、アイドリングストップなどの取り組みを促している。委託会社ではEVトラックの導入が具体的に検討されている</p>
D	アイドリングストップの実施を輸送委託社に積極的に呼びかけている
E	<p>【輸送委託会社】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した車両の導入（BlueTecシステム搭載車の導入） ・エコドライブの推奨（法廷速度厳守） <p>【A工場】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発送プラットフォーム下排気口の清掃（3か月毎）
F	輸送トラックなど印刷工場に出入りする車両にアイドリングストップの実施を呼び掛け、実践している。
G	<p>「輸送エネルギーの原単位」を「総輸送距離に対するエネルギー使用量」と定めている。20年度の全社合計の原単位は前年度と比較すると微減。エネルギー使用量は前年度比-3.61%。エネルギー使用量減少の主な理由としてコース削減等による総輸送距離の減少が挙げられ、CO2排出量の削減に効果を上げている。コロナ禍で非定型別刷の発行回数が減少したことも要因となっている。近年、軽油トラックの環境性能が向上したこともあり、輸送会社の新車購入は、価格面で有利な軽油車両の購入が主となり、燃料は軽油の割合が増えていく見通し。輸送会社では引き続き、省燃費運転の励行、構内でのアイドリングストップ、エコタイヤの導入、NOx規制適合車の導入など、輸送エネルギーの削減に努めている</p>
H	環境に配慮した車両導入の推奨やエコドライブの推奨は輸送委託社に呼びかけている
I	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、環境に配慮した車両の導入をしている ・アイドリングストップの実施を呼びかけている ・急発進、急ブレーキの際にはエラーが表示されるようになっており、エコドライブを推奨している
J	<ul style="list-style-type: none"> ・アイドリングストップの実施を輸送委託社に積極的に呼びかけている ・エコドライブの推奨
K	エコドライブの推奨
L	輸送委託会社では、夏・冬のアイドリング時間の設定を行っている。また、速度抑制を行っている
M	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した車両への更新 ・アイドリングストップの推奨 ・急発進、急ブレーキの抑止などエコドライブ推進
N	輸送委託会社では環境に配慮した車両を導入している。このうち、一部車両にはアイドリングストップ機能が搭載されている
O	<ul style="list-style-type: none"> ・待機中、積替中のアイドリングストップなどの周知 ・既に導入済のデジタコ活用やエコドライブの推奨
P	<ul style="list-style-type: none"> ・環境に配慮した車両への入れ替え ・ドライバーへアイドリングストップ、エコドライブ積極実施を呼び掛け
Q	車両を更新する際は、CO2排出量の少ない車両を選んでいる
R	<p>環境に配慮した車両の導入</p> <p>エコドライブの推奨</p> <p>輸送ルートの見直し</p>

社名	輸送部門において、自社や輸送委託会社でCO2排出削減に向けた取り組み
S	輸送会社へアイドリングストップとエコドライブの取り組みを徹底するよう呼び掛けている
T	エコにつながる安全運転の呼び掛け
U	<ul style="list-style-type: none"> ・輸送委託社で天然ガス車両の導入 ・アイドリングストップを輸送委託者に呼び掛け
V	<p>日本トラック協会の「省エネ運転マニュアル」に沿って</p> <ol style="list-style-type: none"> 1急加速、急停車をしない 2加減速の繰り返しを行わない 3アイドリングストップの励行 <p>などの項目を事務所内に掲示するとともに乗務前点呼、乗務後点呼時などを利用してドライバーに省エネ運転を呼び掛けている</p> <p>また、タイヤ空気圧の適正保持、エンジンオイルの定期交換など省エネルギーにつながる定期点検整備を確実に実施している</p>
W	<ul style="list-style-type: none"> ・ハイブリッド車両を含め低公害車の導入 ・長距離運行への中間地ドッキング運行による空車回送の削減 ・デジタルタコグラフの導入 ・アイドリングストップ等エコドライブ教育を実施
X	こまめなアイドリングストップの実施
Y	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gマークを取得し業務の安全等を評価 2. 運輸安全マネジメントを導入 3. スピード制限を設定、エコ運転の指導 4. 燃費向上に向けて、目標値を設定
Z	エコドライブの推奨（県安全運転&エコドライブコンテスト等に参加推奨）
AA	取材や営業など各種業務で移動に利用する社有車にハイブリッド車を複数台導入している。輸送委託会社ではエコドライブを推奨している
AB	<p><燃費向上によるCO2削減></p> <ul style="list-style-type: none"> ・「急」がつく運転（急発進、急加速）をしない ・早めのシフトアップで回転数を抑える ・定速走行の励行及びデジタコを各車両へ取付推進中 ・荷待ち時間などにおいて、アイドリングストップの徹底 ・定期的に添乗指導を実施し乗務員にエコドライブの教育・指導 <p><CO2削減に適合した車両導入の推進></p> <ul style="list-style-type: none"> ・アドブルー装備車1台（今年度） ・アイドリングストップ機能装備車4台（昨年度） ・排ガス対応として定期的な車両入れ替えを促進（10年以上利用車両対象） ・定期的なエコ取り組みを題材としたセミナーの受講 ・SDG s を意識した取り組みを社内活動計画に導入していく（2021年度以降）
AC	CO2削減を目的とした運転の実践例を毎回報告させている。具体的にはエコドライブ（アイドリングストップ、制限速度の遵守、急停止発進をしないこと）などを守ることを毎回確認している

4. 再生可能エネルギーを利用している、あるいは利用の検討を行っている、その利用方法や用途、効果

社名	再生可能エネルギーを利用している、あるいは利用の検討を行っている、その利用方法や用途、効果
A	太陽光発電設備を自営(1工場)
B	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本社は社屋屋上に20kWの発電が可能な太陽光パネルを設置し、年間2万kW以上の電気を発電し、ビル内で利用している。CO2削減効果は年間6トン以上に上る ・ A工場に太陽光発電設備を2021年8月に導入。同工場の年間消費電力の11.4%を太陽光発電で賄い、CO2の排出量は年間235.5トン削減される見込み
C	電力会社等から購入できる再生可能エネルギーにどのようなものがあるか調査中
D	印刷委託しているA工場では、再生可能エネルギーとして、屋上に471枚の太陽光発電パネルを設置し、工場の1.8%分の電力(一般家庭30世帯分に相当)を賄っている
E	再生可能エネルギーへの変更を検討中。グリーン電力証明書対象となる電力を供給できる電力会社を探している
F	5支社の電力を県内の新電力会社に変更。CO2フリー電力を導入した
G	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電力会社の再生可能エネルギー事業を目的とした社債「グリーンボンド」に協賛、投資している 2. 印刷工場損紙のクローズドループをしている 3. 社有車の低公害車使用している(9台中6台がハイブリッド)
H	1支社、1支局で太陽光発電設備を導入(9kW)
I	A本社に太陽光発電設備を設置している(9年目)。発電電力を館内電力としても利用し、発電量とともにCO2削減量等を館内マルチビジョンに随時表示してエコ意識を高めている
J	太陽光発電を自営している
K	太陽光発電を行っている

5. その他の取り組み

社名	その他の取り組み
A	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞古紙回収の促進 ・新聞梱包材のリサイクル ・社有車、契約車を更新する際、環境性に優れた車両の導入を推進 ・諸資材、部品の調達に際して、可能な限り環境に配慮した商品を購入
B	新聞結束バンドの回収、新聞古紙の回収など
C	<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス総量削減義務制度で自治体が定めた削減義務率以上に減らした排出枠約3万トンを2020年7月、「ゼロエミッション」の実現を進める自治体に寄付し、知事から感謝状が贈られた ・2020年4月、読者宅から回収した新聞古紙を国内製紙会社に直接販売し、資源を100%国内で循環させる「クローズド・ループ」システムを開始。今後各地に広げて、古紙相場の乱高下を防ぎ、永続的な新聞用紙リサイクルの実現を目指す ・印刷工場で日々発生する損紙（印刷準備や紙つなぎ時、後作業などで発生する商品にならない廃棄紙）を国内製紙会社に直接販売する「損紙クローズド・ループ」については、2015年3月にA工場で開始後、全国展開を進めている ・本社と新聞販売店、古紙回収業者の3者で運営する古紙回収推進組織は2013年から、植樹活動事業を進めている。事業費には古紙回収の売上金の一部を充てており、2021年6月現在、植樹地点は山梨県や宮城県など各地に9か所ある
D	<p>(Aビル)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電力負荷の高い機器（外調機及び電化厨房機器）のピーク使用時間を分散させて最大使用電力を抑制 ・日没の時間に合わせて、外灯の点灯時間を毎日変更し、無駄な点灯時間を削減 ・男女各トイレに2台設置している洗面台の給湯器を、夏季の期間は1台停止し、もう1台も電源にタイムブレーカーを設置して勤務時間に合わせて運用。また、温水洗浄便座の便座温度と洗浄温水温度を下げる ・不要な箇所の照明管球を間引き（管球629本を間引きし約18.8kWh/日（稼働時間分）の省エネ）。点灯箇所は照明制御盤にて適正な照度に設定 ・日曜日と祝日は4基あるエレベーターのうち2基を終日停止 ・仮眠室にあるシャワーと洗面台の給湯時間を管理し、不要なガス流量を抑制 ・ペットボトルキャップの回収活動（地元企業を通じてポリオワクチンに交換） ・空き缶プルトップの回収活動（地元企業を通じて車椅子に交換） <p>(B工場)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空港線クリーンアップ協議会活動に協力
E	<ul style="list-style-type: none"> ・廃プラスチック削減への取り組み ・自社グループが使用する事業系廃プラの半減を目指す ・工場ではリサイクル処理業者と契約し、プラごみのサーマルリサイクル100%を目指す ・高濃度インキの導入によるインキ使用量削減、廃インキ削減、トラック輸送回数低減 ・製版方式を無処理版、ケミカルレス版に変更することにより廃液総量を減らすことや廃液のPhを強アルカリから弱アルカリの環境にやさしいものへ変更 ・輪転機の洗浄液について ・廃液再生装置を導入し、省資源（新液量削減）と廃棄物削減を推進 ・洗浄液の容器を回収・リサイクルして廃棄物を削減
F	<ul style="list-style-type: none"> ・清掃業者に依頼し、新聞古紙の回収を行っている ・委託印刷ではあるが、エコインキを使用しているとの報告を受けている
G	<p>A本社が入居しているテナントビルがエネルギー消費量を抑える活動を推進している。冷暖房機器の空調温度は細分化されたエリア（ブロック）ごとに、ビル推奨設定温度の+2℃から-2℃の幅で都度、適正に設定している。使用時間に関しても、営業部門の出社時間と編集内勤部門の出社時間に合わせて、空調が必要となるエリア（ブロック）ごとに、細かく管理。社内はフリーアドレス制となっており、固定席が少なく、時間帯に応じて使用できるスペースをおおまかに決めてあるので、エリア（ブロック）ごとの空調設定が可能となっている。不要照明の適切な消灯も行っており、最適な設定を心掛けている。また、リサイクルに関しても入居するテナントビルの推進に沿う形で実施。分別するゴミ箱が常設されており、社員の意識も高い。ただし、前述したように、自社の印刷工場を有していないため、工場設備における大幅な改善の取り組みは行っていない。インキや新聞用紙については、各メーカーが開発した新製品を導入する際、関連企業と歩調を合わせて積極的に賛同し、推進している</p>
H	新聞古紙の回収
I	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞古紙の回収 ・失敗コピー用紙の再利用
J	新聞古紙の回収

社名	その他の取り組み
K	・アルミの刷版を、現像液、ガム液を使用しない無処理版に変更し、廃液を減少させた ・輪転機の更新で6セットを5セットに減らし、4×2機から使う刷版の数が少ない4×1機に変更したため、電力使用量と刷版の使用量が減少した
L	県で取り組んでいる「A地区オフィス町内会」へ雑がみ等を分別して提供しリサイクルしている
M	新聞梱包用バンド、フィルムを販売店から回収。産業廃棄物回収業者に依頼し、リサイクルしている
N	消費期限が迫った非常食をフードバンクに寄付している
O	新聞古紙の回収
P	新聞古紙の回収
Q	県による地球温暖化緩和対策の一環として、ある一定期間CO2排出量の削減目標を「議定書」として取り交わし、省資源、省エネルギーに取り組む事業に毎年参加。主に館内の節電、節水、廃棄物の低減などできる範囲で取り組んでいる。設定した基準年を下回ることを目標に取り組んでいる。他に定期的に、始業時間前の周辺歩道の清掃奉仕活動も実施している
R	新聞古紙の回収
S	・新聞古紙の回収 ・プリンターインキカートリッジのリサイクル ・コピー用紙の裏白の再利用
T	コロナ禍もあり、リモート取材・リモート商談の推奨による、自動車利用の減少
U	新聞やOA古紙の回収
V	・新聞古紙の回収 ・刷版のリサイクル (PLATE to PLATE) ・富士フィルムのカーボンオフセット活動 (Green Graphic Project) に参画
W	新聞用紙、社内から排出された紙資源のリサイクル、再利用の徹底
X	・電気使用量の削減。稼働時間をずらしピーク時を減らす ・熱源再利用
Y	カーボンオフセットの実施、積極的な古紙、刷版のリサイクル
Z	販売店と協力した新聞古紙の回収、新聞用紙の減斤化、高濃度インキの採用（従来のカラーに加え、2020年度から墨インキも変更）
AA	県内の自治体と民間企業の共同出資による新電力会社に出資し、太陽光発電などの「電力の地産地消」を進めている。印刷工場は一部照明にLEDを使用。また、廊下やトイレは人感センサーを使用し、こまめに照明の入り切りをしている。空調機は全機スケジュール運転となっており、不要な運転をしないようにしている。印刷送機及びコンプレッサー、チラー、空調機は以前と比較し電力消費が少なく、契約電力を抑えることにつながっている
AB	・新聞古紙の回収 ・富士フィルム PLATE to PLATE リサイクルへの参加 ・ソーラーパネルによる発電
AC	・新聞古紙の回収 ・白損紙を本紙梱包用の敷紙へ転用し残紙削減 ・白損紙をトイレ手拭き用ペーパーへの転用
AD	・新聞用紙の回収（販売店） ・工場での損紙やダンボール類、本などを製紙会社に戻し、リサイクルしている ・CTP版のリサイクル ・本社、工場のLED化
AE	新聞古紙回収、SDG s

社名	その他の取り組み
AF	2016年に当時全国の新聞社に先駆け、現像廃液を出さない新聞用完全無処理CTPプレート（富士フイルム製、SUPERIAZN）を導入した。これにより、現像液と廃油処理が不要となり、温室効果ガス排出量削減に貢献したとして、2019年5月にカーボンオフセット事業の「Green Graphic Project」からカーボンオフセット認証の交付を受けた
AG	新聞古紙や印刷損紙のリサイクル業者への提供