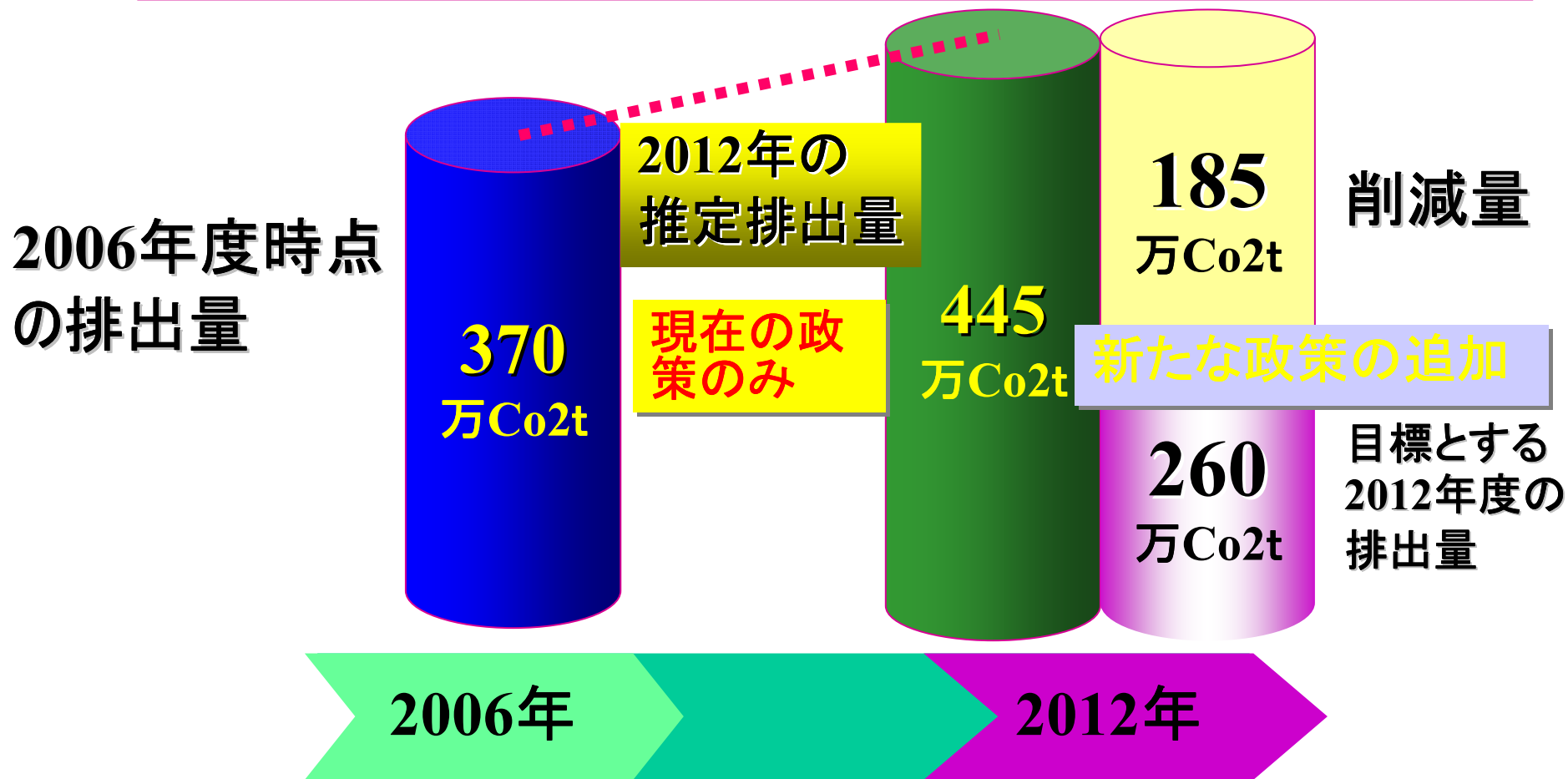




イオンの環境保全の取り組み

2008年6月

企業成長と環境負荷の両立



2012年度の営業規模は2006年度対比120%で想定

185万トン削減の主な取組み

札幌ドーム 597杯分に相当

1. 店舗での設備・仕組による削減
50万トン
2. 商品・物流における削減
57万トン
3. お客さまとともに取り組む削減
31万トン
4. 京都メカニズム活用
47万トン

50万トン



店舗

商品・物流



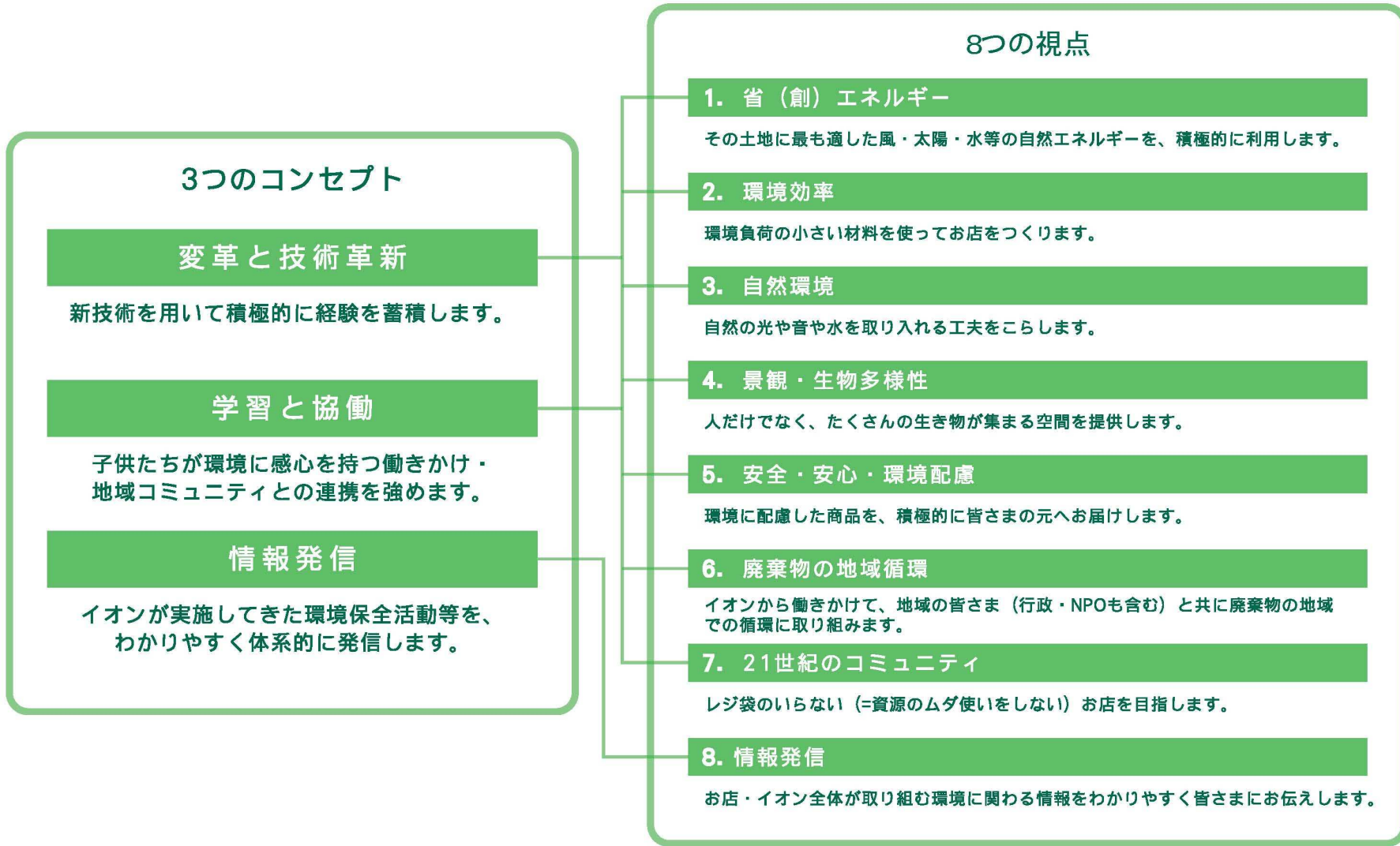
57万トン

お客さまとともに



31万トン

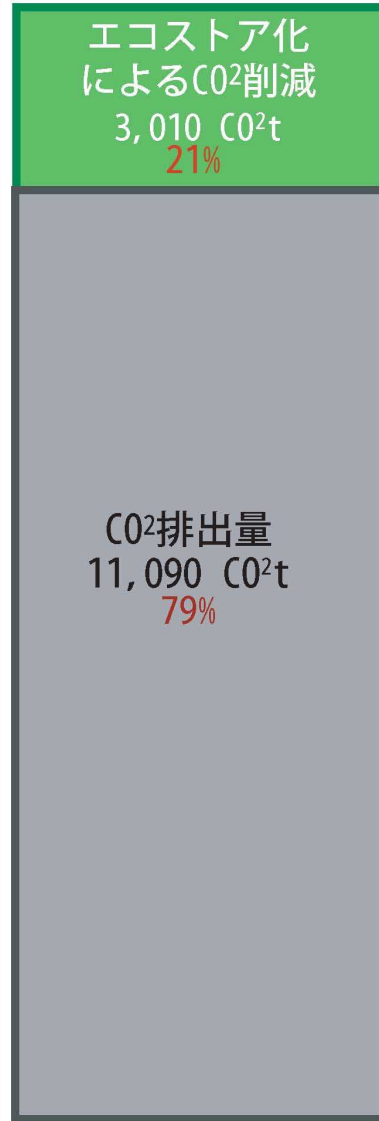
環境への配慮を高めた「イオンの“エコストア”」



省エネ技術なしの場合



イオン苫小牧SCの場合



(21%内訳)

地中熱利用換気システム	12 CO ₂ t	0.3%
GHP制御	23 CO ₂ t	0.7%
太陽光発電の導入	28 CO ₂ t	1%
SSM冷蔵ケース改修	90 CO ₂ t	3%
BEMSの導入	99 CO ₂ t	3%
照明の見直し	176 CO ₂ t	6%
空調機制御 自然外気導入 ポンプインバーター	372 CO ₂ t	12%
コージェネの導入	2,210 CO ₂ t	74%

環境貢献の目安

●ドラム缶(200リットル)換算



7,652本分

●森林面積換算




837万㎡

●札幌ドーム換算



1杯分



外気を地中パイプにて冷却し、建屋内に供給するシステムで、処理風量 3000 m³/h で夏季 32℃→27℃を目標に JUSCO 売場に給気します。

地中熱利用換気システム(ジオパワーシステム)



空調機(エアハンドリングユニット) 冷水ポンプ

負荷に応じた回転数制御を行い、無駄な電力を削減します。仕事量に対して電力削減量は3乗に比例して低減されるため、若干量の周波数制御で、電力削減量は驚くほどに低減できるのが特徴です。

冷水ポンプインバータ



ライトアップ用照明を削減し、電力負荷の軽減を図ります。

ライトアップ照明の削減



天然ガスを使って電気と熱を取り出し、照明や空調システムに活用しています。

ガスコージェネレーションシステム



冷凍機室外機置場



エココイルシステム設置

冷凍機エココイルシステムを設置し、冷媒ガスを気化熱で冷却し、夏季の高圧カット(制御)および効率アップにより省エネに寄与します。

冷凍機エココイルシステム





外部照明サイン(AEON・JUSCO)の光源として、低消費電力、高寿命のLEDを採用します。

外部ネオンサインをLEDサインに変更

- GHP (ガスヒートポンプパッケージ空調機)
- 外壁の一部開口による店内への自然採光
- 多段ケース用キャノピー照明(スリム灯体タイプ)

その他 省エネルギー



温度・CO2センサー

空調機系統毎に温度・CO2センサーを設置し、防災センターに設置したBEMSの自動制御システムでRA・OAダンパーを自動的に動かし、外気温が低い時は自動的に外気を取り入れることにより、熱源の稼働を低減させます。また、夏場の外気温が高い時は逆に外気の導入を防ぐことにより冷房負荷を軽減します。

外気冷房自動制御システム



自然太陽光を利用した発電により電力負荷を軽減するとともに、視覚的PR効果を図ります。

ソーラーパネル(太陽光発電)【平面】



ソーラーパネル(太陽光発電)【庇上】

1 空調機制御・自然外気導入・ポンプインバーター



冷凍機エココイルシステムを設置し、冷媒ガスを気化熱で冷却し、夏季の高圧カット（制御）及び、効率アップにより省エネに寄与します。

冷凍機エココイルシステム



空調機系統毎に温度・CO2センサーを設置し、防災センターに設置したBEMSの自動制御システムでRA・OAダンパーを自動的に動かし、外気温が低時は自動的に外気を取り入れることにより、熱源の稼働を低減させます。また、夏場の外気温が高い時は逆に外気の導入を防ぐことにより冷房負荷を軽減します。

外気冷房自動制御システム



負荷に応じた回転数制御を行い、無駄な電力を削減します。仕事量に対して電力削減量は3乗に比例して低減される為、若干量の周波数制御で、電力削減量は驚くほどに低減できるのが特徴です。

冷温水ポンプインバーター

2 地中熱利用換気システム



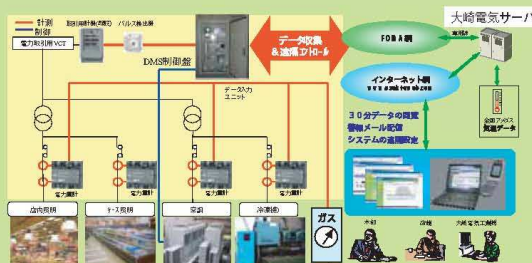
外気を地中パイプにて冷却し、建屋内に供給するシステムで、処理風量3,000m³/hで夏季30℃→27℃を目標にJUSCO売場に給気します。

地中熱利用換気システム（ジボワースシステム）

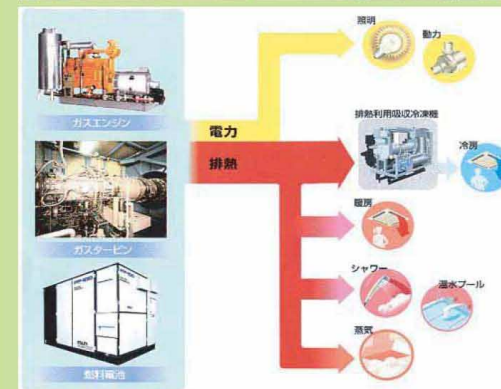
3 BEMSの導入

運用改善とデータマネジメントによりエネルギー利用の削減。

用途別使用電力量を30分単位で計測→インターネットでデータを共有化



4 コージェネの導入



天然ガスを使って電気と熱を取り出し、照明や空調システムに活用しています。

ガスコージェネレーションシステム

1 自然環境



新しいSCが緑にあふれ、環境にとけ込んだコミュニティに成長することを願い、地域に自生する樹木の苗木をお客さまとともに、店舗の敷地内に植樹します。

イオンふるさとの森づくり 植樹祭活動

2 廃棄物のリサイクル



店頭で牛乳パック・アルミ缶・食品トレイ・ペットボトルの回収ボックスを設置し、お客さまとともに店頭リサイクル活動を推進します。回収された資源の一部は「トップバリュ 共環宣言」として再商品化し、販売します。

使用済みのバイオマスはすべてリサイクルに回し、再資源化します。

リサイクル活動（店頭）

3 安全・安心・環境配慮



イオンのプライベートブランド「トップバリュ グリーンアイ」商品の包装材をバイオマスプラスチック（生物由来資源）への変更をすすめます。バイオマスは、トウモロコシやサトウキビなどの植物の澱粉からつくられたもので、最終的には水と炭酸ガスに分解され、リサイクル効率も高いなど、環境にやさしい包装資材として注目されています。

バイオマス包装資源の導入

4 21世紀のコミュニティ



レジ袋の原料である石油の使用量削減や家庭でのレジ袋廃棄量を削減するために、買物袋持参運動（マイバッグ運動・マイバスケット運動）を促進し、お客さまとともにレジ袋の削減に取り組みます。

買物袋持参運動

5 21世紀のコミュニティ



毎月11日の「イオン・デー」には、従業員が店舗周辺地域を清掃する、クリーン&グリーン活動を行います。

毎年10月の「イオン・デー」は、拡大クリーン活動として、地域のお客さまやチアーズクラブにも参加を呼びかけ、海岸や河川敷など、通常より規模を拡大した清掃活動を行います。

地域の清掃活動にも積極的に参加します。

クリーン&グリーン活動 地域の一斉への参加

6 21世紀のコミュニティ



毎月11日の「イオン・デー」には、「イオン 幸せの黄色いレシートキャンペーン」を実施し、環境保全運動や街づくりの推進などをはじめとする、地域に根ざした活動を行っているボランティア団体等をお客さまとともに支えていく活動を行います。

「イオン 幸せの黄色いレシート」キャンペーン