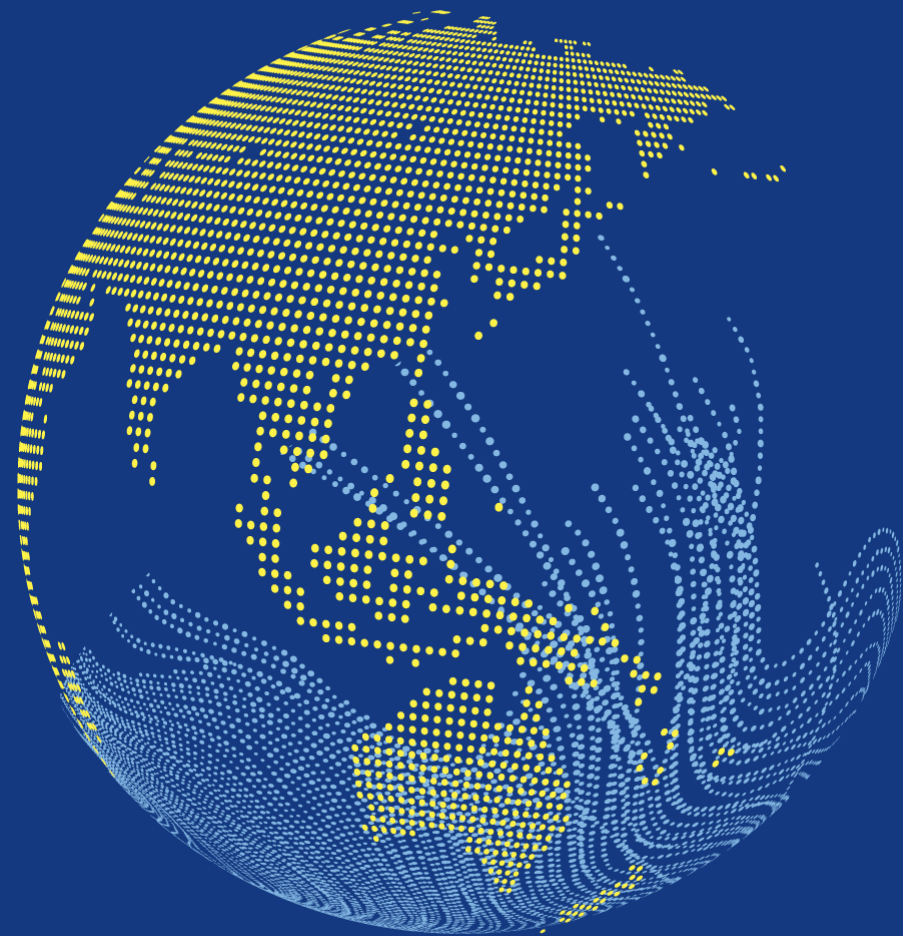




Business Case for
Natural Refrigerants



12/02/2019

TOKYO



自然冷媒導入の取組
一般社団法人日本冷蔵倉庫協会
環境安全委員会
副委員長 小金丸滋勝

(一社)日本冷蔵倉庫協会とは

一般社団法人 日本冷蔵倉庫協会（以下、日冷倉協）は、冷蔵倉庫業者が各地で組織する46地区協会を正会員とする中央団体で、冷蔵倉庫の適正な運営を確保するため、冷蔵倉庫の機能維持・向上、経営基盤の安定・レベルアップを支援することなどにより、冷蔵倉庫における事業の高度化を図り、国民への食料・食品の安定供給への貢献を目指しています。

日冷倉協の会員事業者である営業冷蔵倉庫は、倉庫業法にもとづき国土交通省の登録を受けた冷蔵倉庫であり、お客様のニーズに対応しながら、水産物・畜産物・農産物・冷凍食品などの貨物の保管・輸配送・流通加工等を行うことによって、国民の食生活を安定的に支えている重要な社会インフラ施設です。

本協会の活動

(1)本協会は、基本姿勢に基づき、会員企業の健全な発展に役立つ次の基盤整備を行う。

1. 企業交流の場の提供と相互信頼関係の醸成
2. 情報の蒐集と提供および調査研究
3. 経営者および従業員の教育研修
4. **安全と地球環境問題および資源エネルギー問題への取組みの推進**
5. 業界のIT化および共通インフラ整備の推進
6. 関係官庁および関連団体との連絡、交流、およびこれらへの要請

会員の構成 (2018年7月1日現在)

企業数	653社
営業所数	1,165事業所
所管容積	26,380,600m ³
	10,552,240設備トッ
1事業所平均所管容積	9,000設備トッ
1事業所平均従業員数	17.1人
資本金1億円未満	521社
資本金1億円以上～3億円未満	68社
資本金3億円以上	64社
	} 90.2%

日冷倉協 環境安全委員会の取組

1. 節電等電気使用に係る実態の把握

- ①年次調査「電力実態調査」の実施により、使用量やコスト等の現状を把握する。
- ②電力料金関連・省エネに関する情報収集を行い提供する。また、必要に応じて関係機関に働きかける。

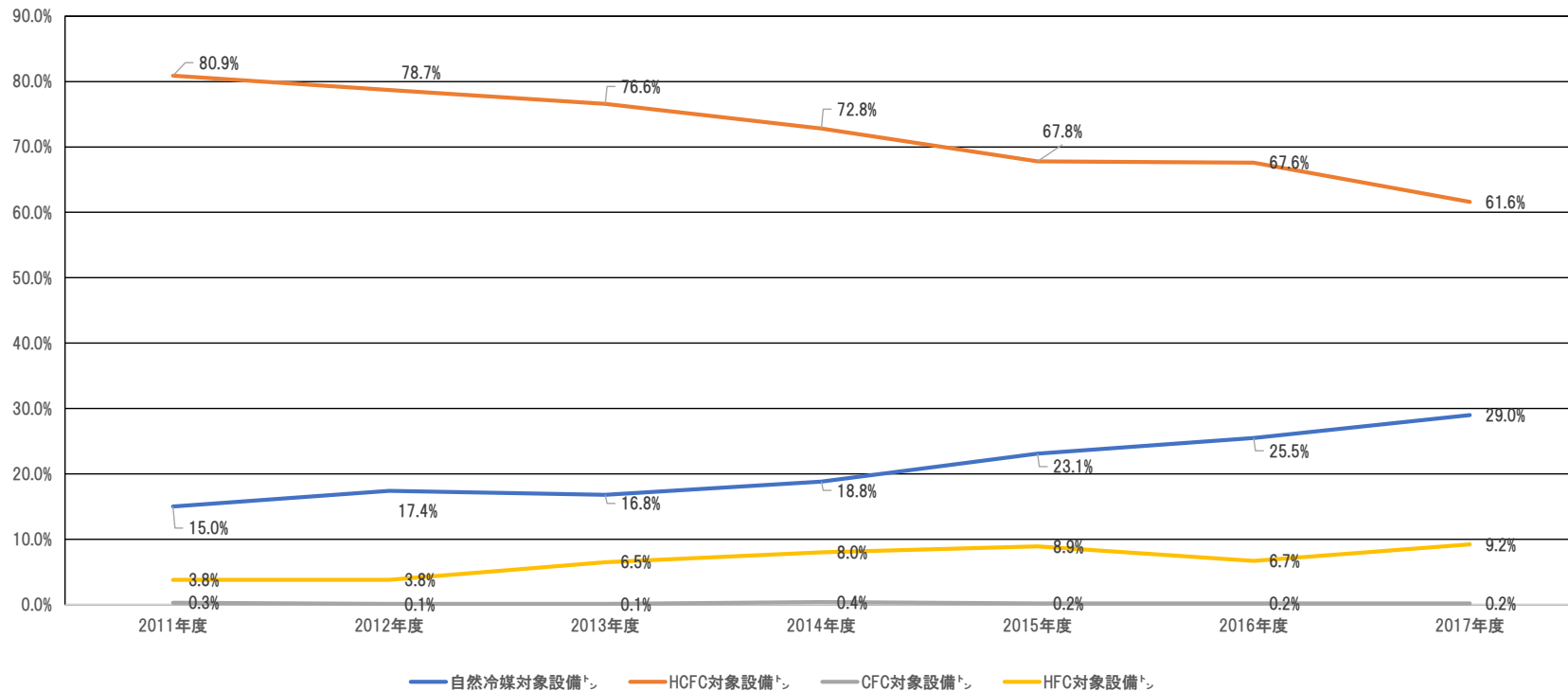
2. 冷媒問題への対応の推進

- ①国土交通省及び環境省方針に基づき、自然冷媒の普及を推進する。
- ②フロン排出法並びに改正オゾン層保護法に的確に対応する。「冷媒フロン類取扱知見者講習」を各ブロックの要望で開催する。32年度からの「知見者講習修了証の5年目更新講習」の実施方法について検討する。
- ③フロン(R22)再生利用事業の利用向上を推進する。
- ④年次調査「冷媒調査」を実施して、冷蔵倉庫の使用冷媒と管理の現状を把握する。

3. 地球温暖化への対応の推進

- ①省エネ設備への更新に対する政府の補助金制度を積極的に活用して省エネ機器の導入等を推進する。第2回省エネ機器技術セミナーとメーカー相談会を開催する。補助金に関する情報収集を行い提供する。
- ②低炭素社会実行計画への参画とフォローアップを行う。
- ③グリーン経営認証の新規取得等に対し費用の一部を助成する。

会員事業所使用冷媒推移グラフ(所管容積比率)



使用冷媒と環境省自然冷媒機器補助金の推移

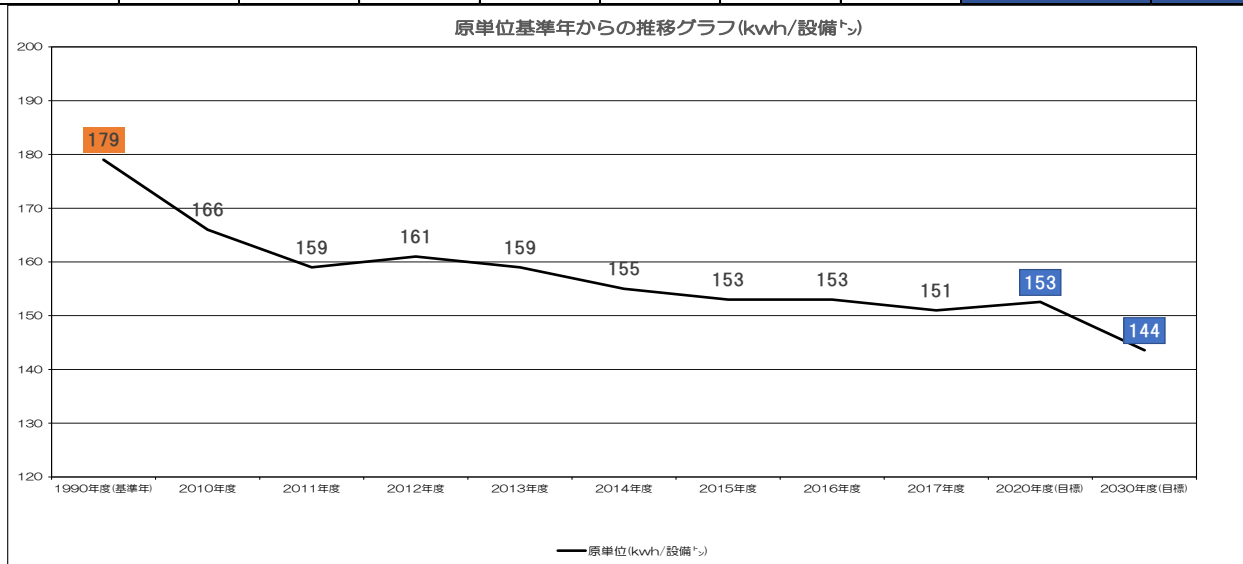
冷媒の種類	2011年度		2012年度		2013年度		2014年度		2015年度		2016年度		2017年度		2018年度
	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	金額	割合	
自然冷媒対象設備ト	1,239,850	15.0%	1,205,653	17.4%	1,379,919	16.8%	1,326,638	18.8%	1,719,805	23.1%	2,024,949	25.5%	2,366,190	29.0%	
HCFC対象設備ト	6,707,310	80.9%	5,440,617	78.7%	6,300,955	76.6%	5,135,228	72.8%	5,056,103	67.8%	5,366,254	67.6%	5,021,212	61.6%	
CFC対象設備ト	26,857	0.3%	8,302	0.1%	10,839	0.1%	27,740	0.4%	14,432	0.2%	17,603	0.2%	18,068	0.2%	
HFC対象設備ト	317,347	3.8%	262,606	3.8%	535,584	6.5%	565,755	8.0%	665,347	8.9%	528,950	6.7%	748,518	9.2%	
合計	8,291,364	100.0%	6,917,178	100.0%	8,227,297	100.0%	7,055,361	100.0%	7,455,687	100.0%	7,937,756	100.0%	8,153,988	100.0%	

環境省自然冷媒機器補助事業（ ）内は(一社)日本冷蔵倉庫協会会員

	補助金総額		事業所数		補助金総額		事業所数		補助金総額		事業所数		補助金総額		事業所数					
	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数	金額	事業所数				
本予算		33 (17)	6,204百万円	53 (33)		77 (44)	7,319百万円	4 (3)	6,200百万円	82 (39)	6,400百万円	60 (29)								
二次募集	5,000百万円	3 (2)		0 (0)	0 (0)															
三次募集		1 (0)																		
補正予算					1,000百万円	8 (5)			1,000百万円	7 (4)										
合計	5,000百万円	37 (19)	6,204百万円	53 (33)	8,319百万円	89 (52)	7,200百万円	89 (43)	6,400百万円	60 (29)										

電力使用の原単位(kwh/設備トンの)の推移

	1990年度(基準年)	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2020年度(目標)	2030年度(目標)
電力使用量(千kwh)	1,490,000	1,932,560	1,775,670	1,869,840	1,875,952	1,868,466	1,838,326	1,845,791	1,819,708	1,840,668	1,732,436
対象設備能力(千設備トン)	8,302	11,642	11,196	11,635	11,835	12,021	12,014	12,078	12,066	12,066	12,066
原単位(kwh/設備トン)	179	166	159	161	159	155	153	153	151	153	144



2018年11月6日

最新自然冷媒冷凍機技術セミナー及び省エネ機器メーカー相談会



12/02/2019 - Tokyo, Japan



Business Case for
Natural Refrigerants

**Thank you
for listening.**

