冷凍・空調機器に含まれる冷媒の二酸化炭素換算値の表示（冷媒の見える化）の実施について

2009年11月より、店舗用エアコンでは、冷媒の二酸化炭素換算値の表示（冷媒の見える化）を行っています。
(社）日本冷凍空調工業会では、地球温暖化防止対策のための自主的取り組みの一環として、エアコンをはじめ冷凍・空調機器に含まれる冷媒の温暖化の影響度合いを表示する冷媒の「見える化」を行うことを決定しました。

この冷媒の「見える化」は、一般消費者や機器のユーザー、機器の設置工事・修理にあたられる方などの広い範囲の方々に対し、冷媒の大気中への排出による地球温暖化の影響をご認識いただき、使用時排出の削減、廃棄時回収率の向上を図ることを目的としています。

「見える化」は、以下の例示のように、当該機器に含まれる冷媒の温暖化の影響度合いを二酸化炭素に換算してその値を表示するとともに、廃棄時などの適切な処理を呼びかける注意喚起表示が行われます。

■表示内容及び表示方法

①機器本体（室内ユニットと室外ユニット）に、充てんされている冷媒量について地球温暖化係数（GWP）を用いて二酸化炭素の量に換算した数値（冷媒充てん量の二酸化炭素換算値）を表示しております。
②大気中への冷媒排出抑制に関する事項（廃棄時の適切な処理を呼びかける）を表示

冷　媒	地球温暖化係数（GWP）※
R410A	2090
R404A	3920
R407C	1770

※CO_2を1とした地球温暖化係数。

フロン回収・破壊法　**第一種特定製品**

フロンの見える化

この製品には冷媒として、HFCが使われています。
（1）フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
（2）この製品を廃棄・整備する場合には、フロン類の回収が必要です。
（3）フロン類の種類及び数量、並びに冷媒の数量の二酸化炭素（CO_2）換算値は、製品銘版あるいはユニット内部の冷媒量記入ラベルに記載されています。

〈表示ラベル例〉

■冷媒の二酸化炭素換算値

（1）業務用ヒートポンプ給湯機

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（kg）
業務用エコキュート	QAHV-N560C	CO_2	6.8
	QAHV-N560C-HWP	CO_2	6.8

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
水熱源ヒートポンプ	CRHV-P650A	R407C	14.2
ホットウォーターヒートポンプ	CAHV-P160AK2-H	R407C	9.7
	CAHV-P250AK2-H	R407C	9.7
	CAHV-P500AK2-H	R407C	19.5

（2）チリングユニット

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
コンパクトキューブe-series	EAHV-P600A	R410A	46.0
	EAHV-P900A	R410A	79.4
	EAHV-P1200A	R410A	92.0
	EAHV-P1500A	R410A	125.4
	EAHV-P1800A	R410A	158.8
	EAHV-P2100A	R410A	171.4
	EAHV-P2400A	R410A	204.8
	EAHV-P2700A	R410A	238.3
	EAHV-P3000A	R410A	250.8
	EAHV-P3300A	R410A	284.2
	EAHV-P3600A	R410A	317.7
	EAHV-P3900A	R410A	330.2
	EAHV-P4200A	R410A	363.7
	EAHV-P4500A	R410A	397.1
	EAHV-P4800A	R410A	409.6
	EAHV-P5100A	R410A	443.1
	EAHV-P5400A	R410A	476.5
	EAHV-P600AE	R410A	46.0
	EAHV-P900AE	R410A	79.4
	EAHV-P1200AE	R410A	92.0
	EAHV-P1500AE	R410A	125.4
	EAHV-P1800AE	R410A	158.8
	EAHV-P2100AE	R410A	171.4
	EAHV-P2400AE	R410A	204.8
	EAHV-P2700AE	R410A	238.3
	EAHV-P3000AE	R410A	250.8
	EAHV-P3300AE	R410A	284.2

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
コンパクトキューブe-series	EAHV-P3600AE	R410A	317.7
	EAHV-P3900AE	R410A	330.2
	EAHV-P4200AE	R410A	363.7
	EAHV-P4500AE	R410A	397.1
	EAHV-P4800AE	R410A	409.6
	EAHV-P5100AE	R410A	443.1
	EAHV-P5400AE	R410A	476.5
	EAV-P600A	R410A	46.0
	EAV-P900A	R410A	79.4
	EAV-P1200A	R410A	92.0
	EAV-P1500A	R410A	125.4
	EAV-P1800A	R410A	158.8
	EAV-P2100A	R410A	171.4
	EAV-P2400A	R410A	204.8
	EAV-P2700A	R410A	238.3
	EAV-P3000A	R410A	250.8
	EAV-P3300A	R410A	284.2
	EAV-P3600A	R410A	317.7
	EAV-P3900A	R410A	330.2
	EAV-P4200A	R410A	363.7
	EAV-P4500A	R410A	397.1
	EAV-P4800A	R410A	409.6
	EAV-P5100A	R410A	443.1
	EAV-P5400A	R410A	476.5
	EAV-P600AE	R410A	46.0
	EAV-P900AE	R410A	79.4
	EAV-P1200AE	R410A	92.0

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
コンパクトキューブ e-series	EAV-P1500AE	R410A	125.4
	EAV-P1800AE	R410A	158.8
	EAV-P2100AE	R410A	171.4
	EAV-P2400AE	R410A	204.8
	EAV-P2700AE	R410A	238.3
	EAV-P3000AE	R410A	250.8
	EAV-P3300AE	R410A	284.2
	EAV-P3600AE	R410A	317.7
	EAV-P3900AE	R410A	330.2
	EAV-P4200AE	R410A	363.7
	EAV-P4500AE	R410A	397.1
	EAV-P4800AE	R410A	409.6
	EAV-P5100AE	R410A	443.1
	EAV-P5400AE	R410A	476.5
コンパクトキューブ	MCHV-P1180AE1	R410A	131.7
	MCHV-P1500AE1	R410A	131.7
	MCHV-P1800AE1	R410A	150.5
	MCHV-P1180A1	R410A	131.7
	MCHV-P1500A1	R410A	131.7
	MCHV-P1800A1	R410A	150.5
	MCV-P1180AE1	R410A	131.7
	MCV-P1500AE1	R410A	131.7
	MCV-P1800AE1	R410A	150.5
	MCV-P1180A1	R410A	131.7
	MCV-P1500A1	R410A	131.7
	MCV-P1800A1	R410A	150.5
寒冷地用コンパクトキューブ	MCHV-HP1500AE1	R410A	150.5
大温度差空調システム対応チラー	MCHV-EP1800A1	R410A	150.5
コンパクトキューブICE	MKHV-P1180AE1-ST	R410A	131.7
	MKHV-P1800AE1-ST	R410A	150.5
	MKHV-P3550AE1-ST	R410A	301.0
水冷コンパクトキューブ	MCRV-P1750NA-D	R410A	58.5
	MCRV-P3500NA-D	R410A	117.0
	MCRV-P5250NA-D	R410A	175.6
	MCRV-P7000NA-D	R410A	234.1
	MCRV-P8750NA-D	R410A	292.6
	MCRV-P10500NA-D	R410A	351.1
空冷式ヒートポンプ	CAH-P190C	R407C	8.0
	CAH-P250C	R407C	11.2
	CAH-P375C	R407C	16.0
	CAH-P500C	R407C	22.4
	CAH-P630D	R407C	27.1
	CAH-P750D	R407C	33.5
	CAH-P1180FⅡ	R407C	70.8
	CAH-P1500FⅡ	R407C	83.2
	CAH-P1800FⅡ	R407C	97.4
	CAH-P2360FⅡ	R407C	115.1
	CAH-P3000FⅡ	R407C	150.5
	CAH-P3550FⅡ	R407C	203.6
	CAH-P4750FⅡA	R407C	300.9
プール施設用	CAH-P500CP1	R407C	21.9
空冷式冷房専用	CA-P1180FⅡ	R407C	79.7
	CA-P1500FⅡ	R407C	74.3
	CA-P1800FⅡ	R407C	97.4
	CA-P2360FⅡ	R407C	109.7
	CA-P3000FⅡ	R407C	159.3
	CA-P3550FⅡ	R407C	203.6
	CA-P4750FⅡ	R407C	283.2

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
産業用空冷式	MCA-P75B	R407C	3.2
	MCA-P125B	R407C	5.0
	MCA-P190C	R407C	7.8
	MCA-P250C	R407C	9.3
	MCA-P375C	R407C	15.6
	MCA-P500C	R407C	19.2
	MCA-P630D	R407C	25.2
	MCA-P750D	R407C	28.7
	MCA-P75BW	R407C	3.2
	MCA-P125BW	R407C	5.0
	MCA-P190CW	R407C	7.8
	MCA-P250CW	R407C	9.3
	MCA-P375CW	R407C	15.6
	MCA-P500CW	R407C	19.2
	MCA-P630DW	R407C	25.2
	MCA-P750DW	R407C	28.7
	MCA-P125B-PT	R407C	5.0
	MCA-P190C-PT	R407C	7.8
	MCA-P250C-PT	R407C	9.3
	MCA-P375C-PT	R407C	15.6
	MCA-P500C-PT	R407C	19.2
	MCA-P125B-PTN	R407C	5.0
	MCA-P190C-PTN	R407C	7.8
	MCA-P250C-PTN	R407C	9.3
	MCA-P375C-PTN	R407C	15.6
	MCA-P500C-PTN	R407C	19.2
	MCAV-P150A	R407C	5.0
	MCAV-P224A	R407C	9.6
	MCAV-P300A	R407C	9.6
	MCAV-P450F	R410A	26.1
	MCAV-P540F	R410A	27.6
	MCAV-P750F	R410A	52.3
	MCAV-P900F	R410A	52.3
	MCAV-P150A-SUS	R407C	5.0
	MCAV-P224A-SUS	R407C	9.6
	MCAV-P300A-SUS	R407C	9.6
	MCAV-P400E-SUS	R410A	20.1
	MCAV-P300A-PT	R407C	9.6
	MCAV-P300A-PTN	R407C	9.6
産業用水冷式	MCR-P150E	R410A	3.1
	MCRV-P224E	R410A	4.9
	MCRV-P300E	R410A	4.9
	MCRV-P450E	R410A	9.2
	MCRV-P600E	R410A	9.2
	MCRV-P750E	R410A	14.4
	MCRV-P900E	R410A	14.4
	MCR-SP40KE	R407C	38.9
	MCR-SP50KE	R407C	42.5
	MCR-SP60KE	R407C	46.0
	MCR-SP80KE	R407C	49.6
	MCR-SP100KE	R407C	95.6
	MCR-SP120KE	R407C	95.6
	MCR-SP150KE	R407C	95.6
	MCR-SP40KEN	R407C	88.5
	MCR-SP50KEN	R407C	88.5
	MCR-SP60KEN	R407C	97.4
	MCR-SP80KEN	R407C	118.6
	MCR-SP100KEN	R407C	194.7
	MCR-SP120KEN	R407C	230.1
	MCR-SP150KEN	R407C	230.1

（3）ブラインクーラ

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
水冷式（単段）	BCL-P150E	R410A	3.1
	BCL-SP40E	R404A	51.0
	BCL-SP50E	R404A	66.6
	BCL-SP60E	R404A	90.2
	BCL-SP80E	R404A	105.8
	BCL-SP100E	R404A	105.8
	BCL-SP120E	R404A	184.2
	BCL-SP150E	R404A	192.1
	BCL-SP180E	R404A	211.7
	BCL-SP40EN	R404A	196.0
	BCL-SP50EN	R404A	215.6
	BCL-SP60EN	R404A	235.2
	BCL-SP80EN	R404A	254.8
	BCL-SP100EN	R404A	254.8
	BCL-SP120EN	R404A	431.2
	BCL-SP150EN	R404A	509.6
	BCL-SP180EN	R404A	548.8
	BCL-SP40ES	R404A	196.0

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値（トン）
水冷式（単段）	BCL-SP50ES	R404A	215.6
	BCL-SP60ES	R404A	235.2
	BCL-SP80ES	R404A	235.2
	BCL-SP100ES	R404A	254.8
	BCL-SP120ES	R404A	294.0
	BCL-SP150ES	R404A	431.2
	BCL-SP180ES	R404A	529.2
	BCL-25BRA	R404A	176.4
	BCL-220BSA	R404A	666.4
	BCL-280BSA	R404A	823.2
	BCL-320BSA	R404A	901.6
水冷式（インバータ）	BCLV-P224E	R410A	4.9
	BCLV-P300E	R410A	4.9
	BCLV-P450E	R410A	9.2
	BCLV-P600E	R410A	9.2
	BCLV-SP180E	R404A	203.8
	BCLV-SP200E	R404A	219.5

(3) ブラインクーラ

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値(トン)
水冷式(二段)	BCS-P25A	R404A	149.0
	BCS-P40A	R404A	196.0
	BCS-SP50A	R404A	176.4
	BCS-SP60A	R404A	196.0
	BCS-SP80A	R404A	235.2
	BCS-SP100A	R404A	254.8
	BCS-SP120A	R404A	274.4
	BCS-SP160DA	R404A	568.4
	BCS-SP200DA	R404A	568.4
	BCS-SP240DA	R404A	568.4
	BCS-SP300TA	R404A	1215.2
	BCS-SP360TA	R404A	1215.2
	BCS-SP480FA	R404A	1411.2
水冷式(防爆)	BCL-20	R404A	156.8
	BCL-30	R404A	196.0
	BCL-40	R404A	156.8
	BCL-60	R404A	176.4
	BCL-80	R404A	235.2
	BCL-100	R404A	235.2
	BCL-120	R404A	274.4
	BCL-135	R404A	274.4
一体空冷式	BAL-P75B	R407C	3.2
	BAL-P125B	R407C	5.0
	BAL-P190C	R407C	7.8
	BAL-P250C	R407C	9.6
	BAL-P375C	R407C	15.6

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値(トン)
一体空冷式	BAL-P500C	R407C	19.2
	BAL-P630D	R407C	25.2
	BAL-P750D	R407C	28.7
	BAL-40ASA	R404A	219.5
	BAL-50ASA	R404A	196.0
	BAL-60ASA	R404A	196.0
	BAL-80ASA	R404A	392.0
	BAL-100ASA	R404A	352.8
	BAL-120ASA	R404A	392.0
	BAL-SP40KF	R407C	141.6
	BAL-SP50KF	R407C	141.6
	BAL-SP60KF	R407C	143.4
	BAL-SP80KF	R407C	191.2
	BAL-SP100KF	R407C	230.1
	BAL-SP120KF	R407C	239.0
	BAL-SP180KF	R407C	300.9
一体空冷式(インバータ)	BALV-P40AE1	R410A	150.5
	BALV-P50AE1	R410A	150.5
	BALV-P60AE1	R410A	150.5
リモート空冷式※1	BFL-SP50E	R404A	411.6※2
	BFL-SP60E	R404A	470.4※2
	BFL-SP80E	R404A	548.8※2
	BFL-SP100E	R404A	627.2※2

※1. リモート空冷式は工場で冷媒封入を行いません。
※2. リモート空冷式の換算値は各機器に最低限必要な冷媒封入量を基に算出しております。
現地配管の長さによって異なることがありますので、予めご了承宜しくお願い致します。

(4) 産業用除湿機

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値(トン)
床置形	KFH-P08RB-W	R407C	1.0
	KFH-P08RB-BK	R407C	1.0
	KFH- P08RB-W-CM	R407C	1.0
	KFH-P2A	R410A	2.9
	KFH-P3A	R410A	3.1
	KFH-P5A	R410A	6.3
	KFH-P10A	R410A	7.7

シリーズ	形名	冷媒種	二酸化炭素換算値(トン)
床置形	RF-P2A(RFH-P2A)	R410A	6.7
	RF-P3A(RFH-P3A)	R410A	7.3
	RF-P5A(RFH-P5A)	R410A	13.0
	RF-P10A(RFH-P10A)	R410A	16.7
スプリット形	KUH-P3A(KEH-SP3A)	R410A	4.8
	RUH-P5B(REH-SP5B)	R407C	11.3