

## お知らせ

## 警告！！指定以外の冷媒を使用しない！！

## 冷媒入替に関するQ&amp;A

番号	Q質問	A回答
1	ノンフロン自然冷媒に入替えると電気代が下がるのでしょうか。	冷媒を入替えると、冷凍空調機器の十分な性能が発揮できないことで、消費電力つまり電気代が減ったように見えます。
2	ノンフロン自然冷媒はASHRAE番号を取得している安全な冷媒と考えていいのでしょうか。	ASHRAE番号は冷媒に割り当てられた記号のようなもので、ノンフロン自然冷媒の安全を保障するものではありません。
3	指定以外の冷媒に入替えて、機器に不具合が生じた場合、機器の保証期間であれば修理をしてくれるのでしょうか。	機器メーカーや設備業者は、指定以外の冷媒に入替えられた機器に関しては、一切責任を負いません。冷媒を入替えた時点で保証の対象外になり修理も行いません。
4	「環境のため、ノンフロン自然冷媒に入替えが必要」と言われた。本当か。	必要ではありません。 環境省・経済産業省も、現在使用されているエアコンに冷媒として充填されているフロンを、フロン以外のものに入替えるよう指示はしていません。 環境省通知 <a href="https://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html">https://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html</a> 経済産業省通知 <a href="https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki_ozone.html">https://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki_ozone.html</a>
5	「さまざまな機器メーカーに頼まれてノンフロン自然冷媒に入替えている」と言われた。本当か。	機器メーカーからノンフロン自然冷媒への入替を依頼はしていません。
6	ノンフロン自然冷媒に入れ替えてしまった後、故障した場合、ノンフロン自然冷媒を機器から抜き切れば、メーカー修理してもらえるか。	機器メーカーや設備業者は、機器メーカー指定以外の冷媒に入替えられた場合、その冷媒が抜き切れていても修理・メンテナンスをお断りしています。ノンフロン自然冷媒のようなメーカー指定以外の冷媒が機器にどのようなダメージを与えるか不明なため、責任を負えないからです。
7	市場で入替えられているノンフロン自然冷媒とはどのようなものですか。	ほとんどがプロパンやブタンなど可燃性のガスを主成分としていて、漏れると引火の危険があります。
8	自然冷媒とはどのようなものですか？	自然冷媒とは、自然界に存在する物質で冷媒（熱を移動させるための熱媒体となるもの。）としての性質をもつものです。代表的なものとして、CO2、アンモニア、イソブタンなどがあります。オゾン破壊係数が0で、地球温暖化係数が低い反面、圧力が高い、毒性がある、強い燃性があるなどの安全性や、冷房や暖房能力に対して多くの電気が必要などの従来の冷媒に対して劣る点があります。これら問題点に対する対策をしっかりと盛り込んだ専用設計の一部機器では利用が進められていますが、イソブタンなどは家庭用冷蔵庫などの冷媒充填量の少ない機器での製品化のみで、一般的な空調機での利用は従来と同程度の安全性確保が技術的な点から現時点では難しい状況です。

9	入替えて入力（電気代）が下がることを実データで示されましたが、間違いありませんか。	入力（電気代）と同時に冷暖房能力も低下するため、冷えない暖まらないという問題が発生しています。
10	自然冷媒ガスに入替えると「コンプレッサーへの負荷が軽減されるために、空調機器の寿命が延びる」と言われたが本当ですか。	指定冷媒以外の冷媒を使用した場合、潤滑性能の低下が懸念されます。コンプレッサーへの負荷やダメージは、機器メーカーでは検証していないため保証できません。
11	自然冷媒ガスに入替えると「改正フロン法の適用外となる」と言われたが本当ですか。	改正フロン法（フロン排出抑制法）は業務用エアコンに使用されているフロン類について規制する法であるため、ノンフロン自然冷媒はフロン排出抑制法の適用除外ですが、機器メーカーの指定以外の冷媒に入替えた場合には、機器メーカーからの修理、点検、サービスが受けられなくなります。
12	新しい法律ができたことにより、エアコンに使用されているフロン類の冷媒は入れ替える必要がありますか。	必要はありません。 平成27年4月に地球温暖化防止のため現在使用されているフロンに対する「フロン排出抑制法」が施行されましたが、これは機器メーカーに対するノンフロン或いは低GWP冷媒を使用した機器の製造を促すことと、現在使用している機器からのフロン排出を防止するために機器の使用者に対して点検を義務付けたものです。現在使用しているエアコンに充てんされているフロン類冷媒の入替えについては規定されていません。そのままお使いいただいても法律上何の問題もありません。 詳細につきましては、下記に示す環境省或いは経産省のホームページの注意喚起をご覧ください。 環境省ホームページ <a href="http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html">http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html</a> 経産省ホームページ <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html</a>
13	ノンフロン自然冷媒は可燃性のものが多いのですが、特に注意することは有りませんか。	ノンフロン自然冷媒に入替えた場合に、海外では爆発や火災の事故が発生しています。
14	「フロン機器からフロンを回収して、ノンフロン自然冷媒に入替えてしまったが、設備はそのまま使用しても良いか？」	爆発や火災の恐れがあり、安全の保障もできないのでお勧めしません。
15	「5トン未満で規制対象外のフロン設備にノンフロン自然冷媒ガスを充てんの際に高圧ガス製造届出は必要か」	R410A等の不活性冷媒用設備で5トン未満は高圧ガス保安法規制対象外ですが、可燃性冷媒に入替えると3冷凍トン以上から高圧ガス保安法の規制対象になります。この場合、可燃性冷媒用の安全基準に基づく高圧ガス製造届出書・製造施設明細書等の作成が必要となります。一般に5トン未満のフロン設備は冷凍保安規則関係例示基準に基づく設計がされていないので作成困難で届出もできません。
16	自然冷媒ガスへの入替えについて、行政による注意喚起があるのか。	冷媒の入替えの注意喚起は、環境省、経済産業省のホームページにあります。 環境省ホームページ <a href="http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html">http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html</a> 経産省ホームページ <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html</a> また、神奈川県、茨城県の高圧ガス保安のホームページにも注意喚起がされており、爆発や火災の危険性や設備の変更などの必要性についても記述されていますので、ご参考下さい。 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/cnt/f5050/p968907.html">http://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/cnt/f5050/p968907.html</a> <a href="http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/shobo/sangyo/info/sangyohoa/infomachion/shizenreibai/shizenreibai.html">http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/shobo/sangyo/info/sangyohoa/infomachion/shizenreibai/shizenreibai.html</a> また、独立行政法人国民生活センターにおいても相談が寄せられており回答及び解説がされておりますので、こちらもご参考下さい。 <a href="http://www.kokusen.go.jp/t_box/data/t_box-faq_qa2018_22.html">http://www.kokusen.go.jp/t_box/data/t_box-faq_qa2018_22.html</a> <a href="http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20140730_2.html">http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20140730_2.html</a>

9	入替えて入力（電気代）が下がることを実データで示されましたが、間違いありませんか。	入力（電気代）と同時に冷暖房能力も低下するため、冷えない暖まらないという問題が発生しています。
10	自然冷媒ガスに入替えると「コンプレッサーへの負荷が軽減されるために、空調機器の寿命が延びる」と言われたが本当ですか。	指定冷媒以外の冷媒を使用した場合、潤滑性能の低下が懸念されます。コンプレッサーへの負荷やダメージは、機器メーカーでは検証していないため保証できません。
11	自然冷媒ガスに入替えると「改正フロン法の適用外となる」と言われたが本当ですか。	改正フロン法（フロン排出抑制法）は業務用エアコンに使用されているフロン類について規制する法であるため、ノンフロン自然冷媒はフロン排出抑制法の適用除外ですが、機器メーカーの指定以外の冷媒に入替えた場合には、機器メーカーからの修理、点検、サービスが受けられなくなります。
12	新しい法律ができたことにより、エアコンに使用されているフロン類の冷媒は入れ替える必要がありますか。	必要はありません。 平成27年4月に地球温暖化防止のため現在使用されているフロンに対する「フロン排出抑制法」が施行されましたが、これは機器メーカーに対するノンフロン或いは低GWP冷媒を使用した機器の製造を促すことと、現在使用している機器からのフロン排出を防止するために機器の使用者に対して点検を義務付けたものです。現在使用しているエアコンに充てんされているフロン類冷媒の入替えについては規定されていません。そのままお使いいただいても法律上何の問題もありません。 詳細につきましては、下記に示す環境省或いは経産省のホームページの注意喚起をご覧ください。 環境省ホームページ <a href="http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html">http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html</a> 経産省ホームページ <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html</a>
13	ノンフロン自然冷媒は可燃性のものが多いのですが、特に注意することは有りませんか。	ノンフロン自然冷媒に入替えた場合に、海外では爆発や火災の事故が発生しています。
14	「フロン機器からフロンを回収して、ノンフロン自然冷媒に入替えてしまったが、設備はそのまま使用しても良いか？」	爆発や火災の恐れがあり、安全の保障もできないのでお勧めしません。
15	「5トン未満で規制対象外のフロン設備にノンフロン自然冷媒ガスを充てんの際に高圧ガス製造届出は必要か」	R410A等の不活性冷媒用設備で5トン未満は高圧ガス保安法規制対象外ですが、可燃性冷媒に入替えると3冷凍トン以上から高圧ガス保安法の規制対象になります。この場合、可燃性冷媒用の安全基準に基づく高圧ガス製造届出書・製造施設明細書等の作成が必要となります。一般に5トン未満のフロン設備は冷凍保安規則関係例示基準に基づく設計がされていないので作成困難で届出もできません。
16	自然冷媒ガスへの入替えについて、行政による注意喚起があるのか。	冷媒の入替えの注意喚起は、環境省、経済産業省のホームページにあります。 環境省ホームページ <a href="http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html">http://www.env.go.jp/info/notice_scam140710.html</a> 経産省ホームページ <a href="http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html">http://www.meti.go.jp/policy/chemical_management/ozone/kanki.html</a> また、神奈川県、茨城県の高圧ガス保安のホームページにも注意喚起がされており、爆発や火災の危険性や設備の変更などの必要性についても記述されていますので、ご参考下さい。 <a href="http://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/cnt/f5050/p968907.html">http://www.pref.kanagawa.jp/docs/a2p/cnt/f5050/p968907.html</a> <a href="http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/shobo/sangyo/info/sangyohoa/n/infomachion/shizenreibai/shizenreibai.html">http://www.pref.ibaraki.jp/seikatsukankyo/shobo/sangyo/info/sangyohoa/n/infomachion/shizenreibai/shizenreibai.html</a> また、独立行政法人国民生活センターにおいても相談が寄せられており回答及び解説がされておりますので、こちらもご参考下さい。 <a href="http://www.kokusen.go.jp/t_box/data/t_box-faq_qa2018_22.html">http://www.kokusen.go.jp/t_box/data/t_box-faq_qa2018_22.html</a> <a href="http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20140730_2.html">http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20140730_2.html</a>