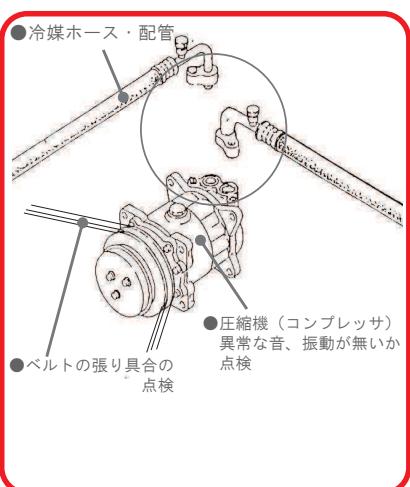


主要製品の点検箇所と項目

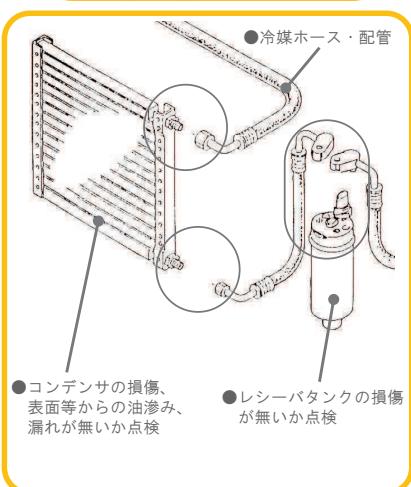
一般社団法人 日本建設機械工業会

基本的な点検箇所・項目

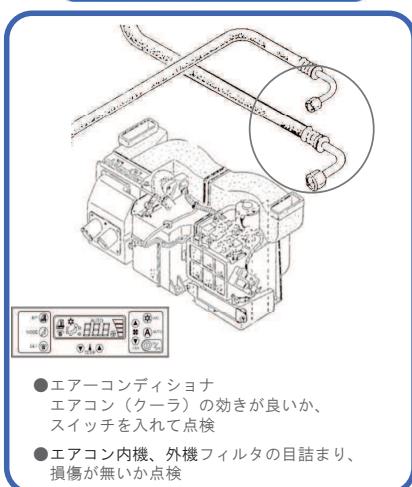
エンジンルーム内



ラジエータ付近



運転室内



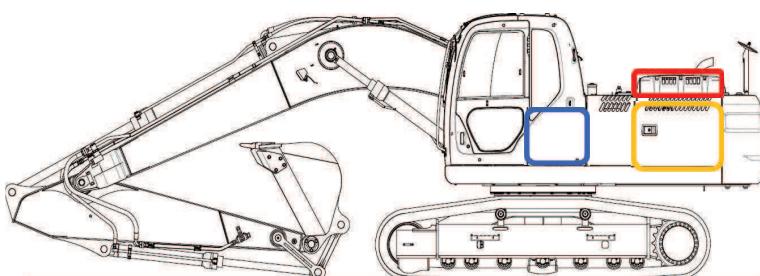
冷媒配管接続部（○で囲まれた部位）は各機器と冷媒ホース、配管の接続部位ですので重点的に漏れ、損傷が無いか点検を行って下さい。

※1 ミニショベル等一部機種では配置が異なる場合があります

※2 コンプレッサ（エアコンベルト）部等、回転箇所の点検は十分注意して下さい

一般社団法人 日本建設機械工業会

点検箇所・項目(例)油圧ショベル



エンジンルーム内

- コンプレッサの異音・振動
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 駆動ベルトの張り・摩耗
- 外観の油にじみ

運転室内

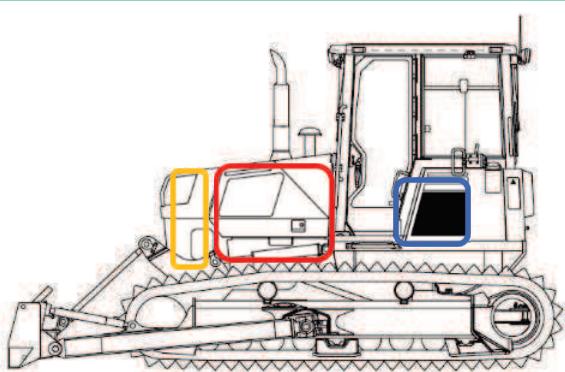
- 冷却温度の異常
- 機器の異常な運転音
- 異常な振動
- 外観の油にじみ

後側面ラジエータ部

- コンデンサの目詰り・腐食・損傷
- レシーバタンクの損傷
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 外観の油にじみ

一般社団法人 日本建設機械工業会

点検箇所・項目(例)ブルドーザ



運転室内

- 冷却温度の異常
- 機器の異常な運転音
- 異常な振動
- 外観の油にじみ

前面ラジエータ部

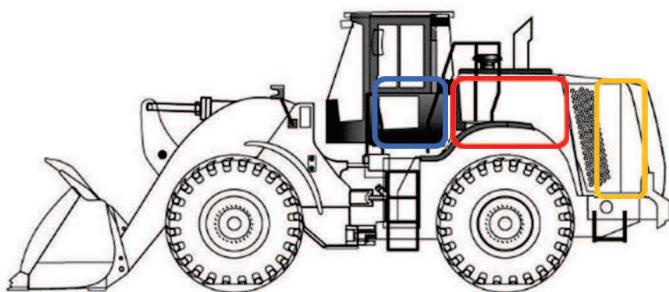
- コンデンサの目詰り・腐食・損傷
- レシーバタンクの損傷
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 外観の油にじみ

エンジンルーム内

- コンプレッサの異音・振動
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 駆動ベルトの張り・摩耗
- 外観の油にじみ

一般社団法人 日本建設機械工業会

点検箇所・項目(例)ホイールローダ



後方ラジエータ部

- コンデンサの目詰り・腐食・損傷
- レシーバタンクの損傷
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 外観の油にじみ

運転室内

- 冷却温度の異常
- 機器の異常な運転音
- 異常な振動
- 外観の油にじみ

エンジンルーム内

- コンプレッサの異音・振動
- 冷媒ホース等の腐食・損傷
- 駆動ベルトの張り・摩耗
- 外観の油にじみ

一般社団法人 日本建設機械工業会

③ 漏えい防止措置／未修理の機器への冷媒充填の禁止

未修理機への冷媒充填禁止

管理者は点検を行い機器の異常が確認され、その原因がフロン漏えいにある事を整備者・充填回収業者から通知された場合、速やかに漏えい箇所を特定し修理する。やむを得ない場合を除き、修理しないまま充填を繰り返すことは禁止。

参考

冷媒充填の規制

自社所有の機器に充填する場合であっても、**第一種フロン類充填回収業者の登録を行った事業者でないと冷媒を充填することはできない**

登録業者の確認方法

方法1：「第一種フロン類充填回収業者」の登録番号を問い合わせる。

2015年度より法改正に伴い名称が変更

旧：第一種フロン類回収業者

新：第一種フロン類充填回収業者

方法2：環境省のホームページより検索

環境省のホームページ

<http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/ctr.html>

注意：

登録は会社単位ではなく事業所単位です。

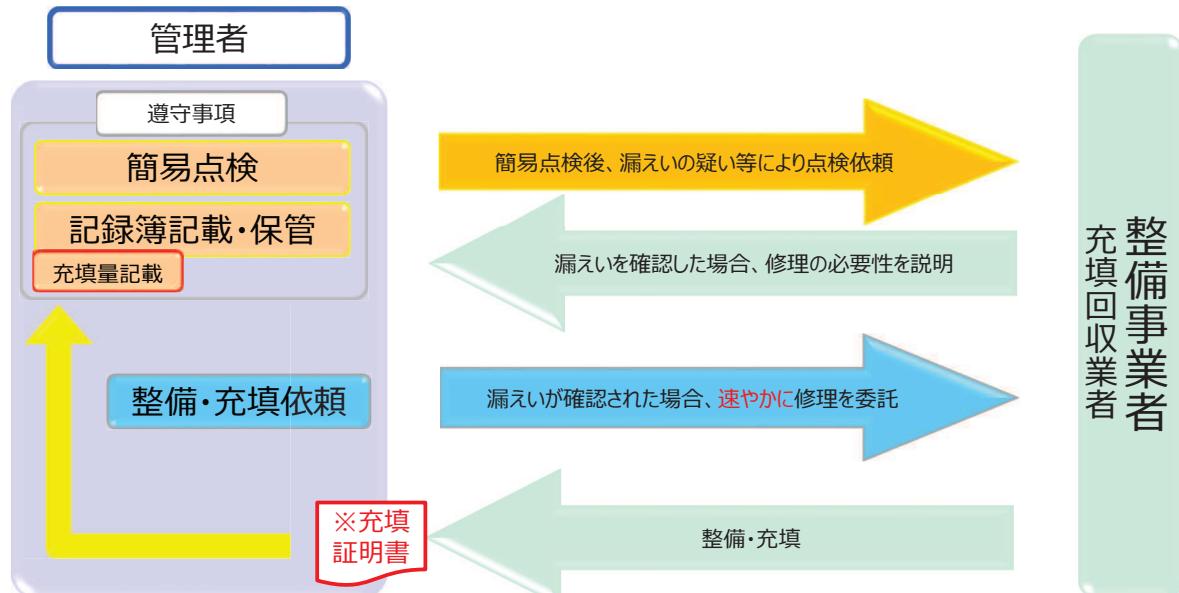
例えば、ひとつの支店が登録してあっても

他の支店が登録してあるとは限りません。

一般社団法人 日本建設機械工業会

③ 漏えい防止措置／未修理の機器への冷媒充填の禁止

冷媒充填時の管理者対応 (コンプレッサを作動させる出力が7.5kw以下の場合)



※充填回収業者から発行される充填証明書は保管する（証明書は充填した日から30日以内に交付される。）。

一般社団法人 日本建設機械工業会

④ フロン類算定漏えい量の報告

各法人の本社は全事業所分を集計し、毎年度における算定漏えい量が $1,000\text{CO}_2\text{-t}$ 以上となった場合、翌年度の7月末日までに事業所管大臣に報告する事が必要となります。

算定漏えい量の算出

$$\text{フロン類算定漏えい量}(\text{CO}_2\text{-t}) = (\text{充填量}(\text{kg}) - \text{機器整備時の回収量}(\text{kg})) \times \text{地球温暖化係数} \times \frac{1}{1,000}$$

※ (GWP) 地球温暖化係数は CO_2 を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値で、充填されているフロンの種類によってその値は異なる

(例) R134a (GWP:1,430) を1kg補充した場合の算定漏えい量と直近対応

$$\begin{aligned} \text{フロン類算定漏えい量}(\text{CO}_2\text{-t}) &= 1.0(\text{kg}) - 0(\text{kg}) \times 1,430 \div 1,000 \\ &= 1.43 (\text{CO}_2\text{-t}) \end{aligned}$$

- ①充填回収業者から発行される充填証明書と回収証明書を保存しておく
- ②点検・整備記録簿に修理内容と証明書に記載された充填量と回収量を記載する

第一種フロン類充填回収業者から発行される充填証明書・回収証明書に基づき、上記算定式で算定漏えい量を算定すること（事業者単位、事業所単位）が必要となる

一般社団法人 日本建設機械工業会



フロン排出抑制法の詳細については
環境省が開示している「フロン排出抑制法」のHPを確認頂くようお願い致します

http://www.env.go.jp/earth/ozone/cfc/law/kaisei_h27/