

仕 様 書

件 名：空気圧縮機の点検等（TVF）

1. 件名

空気圧縮機の点検等（TVF）

2. 概要

本作業は、日本原子力研究開発機構（以下「機構」という）核燃料サイクル工学研究所 TRP廃止措置技術開発部 ガラス固化技術開発施設（以下「TVF」という）に設置されている空気圧縮機（以下「圧縮機」という）の点検等を行い、圧縮空気の安定した供給を図る。

3. 契約範囲

3.1 契約範囲内

- (1) 圧縮機の点検等作業（G86K10、K20）・・・・・・・・・・・・・・・・ 2台
- (2) 圧縮機の2段側ヨーク及びロッドパッキンの交換作業
（G86K50、K60）・・・・・・・・ 2台
- (3) 本作業に必要な部品類・・・・・・・・・・・・・・・・ 一式
- (4) 試運転調整・・・・・・・・・・・・・・・・ 一式
- (5) 提出図書・・・・・・・・・・・・・・・・ 一式
- (6) その他協議により決定したもの。

3.2 契約範囲外

3.1項の契約範囲内に記載なきもの

4. 支給物件

以下の物品等を現地作業時に無償で支給する。

- (1) 現地作業用電力（機構指定の位置から支給し、支給点から使用場所までの設備費は受注者負担とする。）
- (2) 現地作業及び検査用水（機構指定の位置から支給し、支給点から使用場所までの設備費は受注者負担とする。）
- (3) オペレータを含むトラッククレーン 25t（但し、資材の搬入時のみとし、玉掛け作業については受注者負担とする）
- (4) エレメント（吸入フィルタ）
- (5) グリス
- (6) その他、相互の協議により決定したもの

5. 貸与物件

以下の物品を現地作業時に無償で貸与する。

本作業の遂行に必要な機構の規程、研究所規則、
TRP廃止措置技術開発部規程・基準類

6. 一般仕様

6.1 納期

令和9年2月26日

現地作業の実施時期は、令和8年10月13日～10月30日に予定する。

6.2 納入場所（又は引渡し場所、納入条件）

茨城県那珂郡東海村大字村松4の33

日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所

TRP廃止措置技術開発部 ガラス固化技術開発施設

据付・調整渡しとする。

6.3 保証

受注者は、本仕様書に基づいて作業したものが本仕様書を完全に満たすものであることを保証するものとする。

6.4 検収条件

すべての作業が完了し、技術仕様に定める検査及び試験の合格並びに指定した提出図書の納入をもって検収とする。

6.5 提出図書類

受注者は、機構に提出する図書類の控え及び返却図書等について、紛失又は投棄等がないよう管理するとともに、その旨を、中小受託事業者を含めた関係者に周知徹底すること。

6.5.1 提出の必要な事項

受注者は、次に示す事項について、文書（図面、データを含む）にて事前に機構に提出すること。

- (1) 本仕様書で指定した事項
- (2) 本仕様書に明記されていないが重要と思われる事項
- (3) 本仕様書より逸脱する事項

6.5.2 提出文書及び品質記録

提出文書一覧

No.	項目	書式	提出期限	提出部数	備考
1	作業工程表	受注者	契約後速やかに	2部※	
2	品質保証計画書または品質マニュアル	受注者	契約後速やかに	1部	
3	作業要領書	受注者	着工の14日前	2部※	作業手順（チェック式）
4	試験・検査要領書	受注者	着工の14日前	2部※	
5	作業等・安全組織責任者届	機構	着工の14日前	1部	
6	作業員名簿	受注者	着工の14日前	2部※	
7	作業計画書	機構	着工の14日前	1部	
8	安全衛生チェックリスト	機構	着工の14日前	1部	
9	リスクアセスメント	機構	着工の14日前	1部	
10	リスクアセスメント対象物によるばく露ワークシート	機構	着工の14日前	1部	SDSを含む
11	打合議事録	受注者	打合せの翌日	1部	疑義が生じた場合のみ
12	火気使用許可申請書	機構	着工の14日前	1部	火気使用する場合のみ
13	委任先又は中小受託事業者等の承認	機構	着工の14日前	1部	中小受託事業者を使用する場合のみ
14	作業責任者認定証の写し	機構	着工の14日前	1部	
15	再処理施設一時立入申請書	機構	着工の7日前	1部	
16	再処理施設車両一時立入申請書	機構	着工の7日前	1部	
17	工事連絡票	機構	前日（作業中毎日）	1部	
18	KY実施記録	機構	当日（作業中毎日）	1部	
19	作業日報	受注者	翌日（作業中毎日）	1部	
20	点検等報告書	受注者	契約納期	2部※	

21	教育記録 (機構確認済み作業手順書の教育)	受注者	作業着工前まで	1部	
22	その他許可・申請書	機構の指示による			

6.5.3 提出文書に関する注意事項

- (1) 「提出部数※」は返却用を含む。
- (2) 表紙に契約件名、提出日、受注者名等記述し、提出すること。

6.5.4 提出様式

- (1) 用紙は原則としてA版、図面はA系列とする。
- (2) 提出文書は、多年の使用に耐える用紙、印刷方法、及び装丁であること。
- (3) 様式、内容、その他不明確な点はその都度、機構の指示に従うものとする。

6.6 適用法令、規格、技術基準等

本件に適用される法令、規格、技術基準は以下の通りとし、最新版を適用すること。
その他に、工作基準等、メーカーの社内基準を用いる場合は適用範囲を明示の上、機構に提出すること。

- (1) 「原子力基本法」
- (2) 「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」
- (3) 「労働安全衛生法」
- (4) 「日本産業規格」(JIS)
- (5) 機構規程、研究所規程、諸基準及びTRP廃止措置技術開発部内で制定した規則等
- (6) 「原子力発電所における安全のための品質保証規程」(JEAC4111)

6.7 機密の保持

受注者は、本件を実施するために機構より提出された資料等すべての情報を機密扱いとし、その保護に努めること。

6.8 安全管理

6.8.1 作業の安全管理

- (1) 受注者は、機構が定めた「請負作業の安全確保に係る基準 (R元.12.1 改定)」に従い、作業の安全管理を行うこと。
- (2) 受注者は、引合時又は受注後に機構から「請負作業の安全確保に係る基準」の貸与を受け、内容を十分理解し、引合時の内容検討、受注後の安全管理上の手続きを確実にを行うとともに、中小受託事業者への周知を行うこと。
- (3) 受注者は、作業を行う場合は原則ヘルメットを着用すること。

6.9 緊急時の対応及び異常時の対応

- (1) 受注者は、非常事態が発生した場合、「請負作業の安全確保に係る基準」に従い処置すること。
- (2) 受注者は、以下を原則として対処すること。
 - 1) 天災、火災、事故等の非常事態が発生した場合、現場責任者は作業員に作業を中断させる等の指示を与え、人命尊重を第一とし、次に二次災害の防止を図ること。
 - 2) 非常事態が発生(発見)又はその恐れが生じた場合は、応急処置をとるとともに、機構担当課に迅速に通報すること。
 - 3) 火災が発生した時、又は救急車を要請するときは、消防本部(外線119)及び研究所連絡責任者(所内緊急用電話:内線:9999、外線「029-282-1133-9999」)及び機構担当課に連絡すること。
 - 4) 人身事故の場合、その措置結果及び連絡先について機構担当課に連絡すること。また、

受注者はその応急措置について事後速やかに文書をもって機構担当課に報告すること。

6.10 協 議

- (1) 本仕様書に記載されている事項及び記載なき事項について疑義が生じた場合には、機構と協議の上、その決定に従うものとする。
- (2) 決定事項は、議事録にて記録し、相互に確認及び保管管理する。
- (3) 決定事項は、提出図書に反映すること。

6.11 受注者の責任と義務

6.11.1 受注者の責任

- (1) 受注者は、本契約において機構が要求するすべての事項の責任を負い、本仕様書の要求に合致した完全なものを、期日までに機構に引渡すものとする。
- (2) 受注者は、本仕様書を検討し、誤り欠陥等を発見したならば、直ちに機構に申し出る責任を有するものとする。
- (3) 機構が本作業に関する事項について、受注者に要求又は提案した事項に受注者が同意した場合は、それによって生ずる一切の責任は受注者が負うものとする。
- (4) 受注者が中小受託事業者を使用する場合は、事前に機構の確認を受けること。受注者が使用する中小受託事業者(材料等の購入先、役務の提供先を含む)が負うべき責任といえども、機構に対してその責任の所在は全て受注者に有るものとする。
- (5) 受注者は、国内法令及び機構規程等に従うこと。これに従わないことにより生じた作業員の損害の責任はすべてを受注者が負うものとする。
- (6) 受注者が機構に申請した事項について、機構への提出後といえども受注者が負うべき責任は免れないものとする。

6.11.2 受注者の義務

- (1) 受注者は、機構が製作・据付等の検査・試験及び監査のために受注者並びにその中小受託事業者等の工場に立入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。
- (2) 本作業における資材搬入時、又は現地作業において機構の設備等に損傷を与えた場合、受注者は、無償にて速やかに補修、もしくは交換を行うものとする。
- (3) 受注者は、労働災害防止等に関する法律に規定する元方事業主になり、率先して労働災害の防止に努めること。
- (4) 受注者は、作業員の安全を維持するために労働安全衛生法及び機構規程等並びに安全の確保のために行う機構担当者の指示に従わなければならない。
- (5) 受注者は、本件に係る作業員に対して以下の教育を実施しなければならない。

教育名	実施者	機構による内容確認	備考
「作業責任者等認定制度」に基づく認定教育(現場責任者、現場分任責任者、安全専任管理者)	機構	作業責任者等認定制度に該当する作業に従事する者は、その認定証の写しを提出し確認を受ける。	忘れずに認定手続きを行うこと
その他機構が指定する教育	受注者又は機構	受注者で実施した教育について受注者は、教育記録(科目、時間)を機構担当課に提出し、その教育について定めた規定、基準類をみたしていることの確認を受ける	

- (6) 購買品の維持(設備の維持)または運用(運転)に必要な技術情報(保安に係るものに限定)について、機構が要求する事項について提供すること。

なお、提供された情報については、他の再処理事業者と共有する場合がある。また、不適合が発生した場合には、その内容及び原因と対策について、機構ホームページにて公開する場合もある。

(7) 受注者は、購買品の引渡しを行うにあたり、本仕様書の購買要求事項に対し、その適合状況を記録した文書(点検等報告書など)を提出すること。

6.12 渉外事項

本件を実施するために官公庁等への手続きが必要となる場合、受注者の責任により遅滞なく行うものとする。また、機構が直接申請するときは、その書類作成に協力すること。

6.13 品質保証

- (1) 受注者は、本件に係る品質管理プロセスを含めて記述した品質保証計画（JEAG4121-2009でいう「実施計画」、JIS Q 9001:2008 でいう「製品実現の計画」）を提出すること。
- (2) 品質保証計画は、JEAG4121-2009 又は、JIS Q 9001:2008 の要求を満たすものであること。
- (3) 受注者は、引合時、契約期間中、組織変更があった時、品質保証計画書を変更した時及び不適合が発生した際に機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

6.14 不適合の報告及び処理

受注者は、作業の過程や検査及び試験等において発生した不適合について、その内容及び処置案等を速やかに報告書にて報告すること。発生した不適合の種類、原因及び影響の度合いによっては、上記の処置案に再発防止策を含めること。

また、検収後1年以内に作業上の不適合が発見された場合は、受注者は直ちに手直し又は補修を無償で行うものとする。この場合機構は受注者に対して修復終了後1年以内の保証期間の延長を求めることができるものとする。

6.15 安全文化を育成し維持するための活動

本件の実施にあたっては、ヒューマンエラーの発生防止などの安全活動に努めるとともに、受注者全員が基準及びルールを遵守すること。また、関連する原子力機構の活動に協力し、受注者自らも率先して活動を行うこと。

6.16 中小受託事業者の管理

- (1) 受注者は、中小受託事業者を使用する場合「委任先又は中小受託事業者等の承認について」を作成し、作業開始前に機構に提出し確認を得てから行うこと。
- (2) 受注者は、素材のメーカ、製作、据付、検査・試験等に中小受託事業者を使用する場合、中小受託事業者の選定にあたっては、技術的能力、品質管理能力について、本件を実施するために十分かどうかという観点で評価・選定しなければならない。
- (3) 受注者は、すべての中小受託事業者に契約要求事項、設計図書を十分周知徹底させること。又、中小受託事業者の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において中小受託事業者を使用したが生ずる不適合を防止すること。
万一、不適合が生じた場合は、6.14 項「不適合の報告及び処理」に従うものとする。

6.17 グリーン購入法の推進

- (1) 本作業において、グリーン購入法が適用される物品の調達を行う場合は同法の適合品を採用すること。
- (2) 本仕様書に定める提出図書に用いる用紙は、グリーン購入法に該当するため、その基準を満たしたものであること。

6.18 撤去品、廃棄物の処分

本作業において発生する撤去品、廃棄物等の処分に関しては、廃棄物処理法及び「一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル取扱要領書」に従うこと。

6.19 電子データの流出防止

本作業で得られた情報について、電子データとして資料等を作成したものが、ウィニー等のインストールにより外部に流出しないよう十分に管理すること。

6.20 検査員及び監督員

(1) 検査員

一般検査：管財担当課長

(2) 監督員

試運転検査、漏洩検査、性能検査、外観検査：TRP廃止措置技術開発部 施設運転課員

7 技術仕様

7.1 一般事項

- (1) 受注者は、作業要領書を作成し、事前に機構の確認を得ること。技術仕様の詳細及び不明点については、作業開始前に機構担当者と打合せを行い、齟齬が生じないようにすること。
- (2) 受注者は、製作、輸送及び現地作業など全ての工程において、品質の管理に配慮すること。製品に輸送中の振動、落下等による衝撃による損傷等を与えない方法で輸送を行うこと。
- (3) 受注者は、整備する機器の各部の構造を十分理解し、整備の知識、経験を有すること。また、作業上必要となる資格を有すること。
- (4) 受注者は、機構と作業の安全性について協議し、その決定事項に従うこと。
- (5) 責任の区分
 - 1) 機構と受注者相互にアイソレーションの確認を行い、機構から作業開始の了承を得た後、作業を開始する。
 - 2) 7.4 検査及び試験を行い、機構と受注者相互により異常のないことが確認された後、受注者は機構へ当該設備を引渡すこと。異常が確認された場合は、速やかに処置を行うこと。

7.2 機器仕様

7.2.1 圧縮機の点検等交換作業対象機器

空気圧縮機： G 8 6 K 1 0、K 2 0 2台
型式： I H I社製 WN 1 1 2 F
形式： V型2気筒 水冷、複動圧縮、無給油式（カーボンリング製）
圧縮段数： 2段
駆動方式： Vベルト減速式（5 V 1 8 0 0 × 8本/台）
回転数： 5 6 5 r p m
吐出圧力： 0. 8 M P a
容量： 6 5 0 N m³/h
電動機： 東芝製 全閉外扇籠型 屋内型
出力： 9 0 k W 4 0 0 V 5 0 H z 4 P 絶縁種別（F）

7.2.2 圧縮機の2段側ヨーク及びロッドパッキンの交換作業対象機器

空気圧縮機： G 8 6 K 5 0、K 6 0 2台
型式： I H I社製 WN 1 1 2 F
形式： V型2気筒 水冷、複動圧縮、無給油式（カーボンリング製）
圧縮段数： 2段
駆動方式： Vベルト減速式（5 V 1 8 0 0 × 8本/台）
回転数： 5 9 5 r p m

吐出圧力 : 0.8 MPa
容量 : 400 Nm³/h
電動機 : 東芝製 全閉外扇籠型、屋内型
出力 : 75 kW 400 V 50Hz 4P 絶縁種別 (F)

7.3 点検等作業内容

7.3.1 作業上の留意事項

- (1) 周辺機器の運転状態に留意し、作業区域及び資材置場等を設定すること。設定された区域については、受注者の責任において管理し、作業中及び作業後の清掃、整理等を行うこと。
- (2) 本圧縮機は常時1台運転を確保しなければならない。したがって、本作業は1台ずつ実施するものとする。
- (3) 塗料、洗浄剤等の危険物を含有する資材については、その成分を把握し、人的及び災害的な観点から取扱い、管理に配慮すること。

7.3.2 圧縮機の点検等作業(G86K10、K20)

(1) 消耗部品類の交換

受注者は、「別表-1」に示す消耗部品類を準備し、本点検等にて既存部品の状態確認のうえ交換調整すること。なお、点検の結果、交換の必要がなかったものは、予備品として納入すること。

(2) 点検等作業

以下の部品類について点検等を実施すること。

- 1) 1段吸入弁、吐出弁は、全数分解点検し、消耗部品類の交換を行うこと。弁シートは、摺り合わせ調整とし、弁シートが不良の場合は交換（支給品）を行うこと。ガイド組立品は、点検した結果、状態により交換とし、交換しない場合は予備品とする。また、2段吸入弁、吐出弁は、完備品と交換のこと。
- 2) 1、2段吸入弁、吐出弁抑え及びバルブカバーは、分解点検を行い、消耗部品類の交換を行うこと。
- 3) 1、2段シリンダは、シリンダヘッドの清掃及びシリンダライナの点検清掃の上、消耗部品類の交換を行うこと。
- 4) 1、2段ピストン及びピストンロッドは、分解点検を行い、消耗部品類の交換を行うこと。ピストンリング、ブルリング、パッキングケースについては、摩耗を点検すること。また、トップナットについての点検を行うこと。
- 5) 1、2段クロスヘッド及びコネクティングロッドは、点検清掃の上、消耗部品類の交換を行うこと。
- 6) フレーム関係では、消耗部品類の交換を行うこと。据付ボルト・ナットに緩みがないこと。
- 7) オイルポンプ及びオイルフィルタは、点検清掃の上、消耗部品類の交換を行うこと。
- 8) インタークーラーは、点検清掃を行い、消耗部品類の交換を行うこと。チューブ内に水圧0.5 MPaにて30分保持し、チューブの漏れ、変形の有無を確認すること。
- 9) アフタークーラは、点検清掃を行い、消耗部品類の交換を行うこと。シェル内に水圧1.2 MPaにて30分保持し、チューブ内への漏れの有無を確認すること。
- 10) 吸入フィルタは、点検清掃を行い、エレメント交換（支給品）すること。
- 11) エアトラップ(インタークーラー及びアフタークーラ用)は、計4台の点検清掃を行うこと。ドレントラップ蓋ガスケットは、交換を行うこと。
- 12) サイトフロー(本体及びクーラ用)は、計6台を分解点検し清掃を行い、消耗部品類の交換を行うこと。
- 13) 冷却水Y型ストレーナを分解点検し清掃を行うこと。
- 14) Vベルトは、点検を行い、Vベルトの交換及び張り調整を行うこと。
- 15) Vプーリは、点検を行い、溝ゲージにてVプーリの摩耗状態を確認すること。

16) 潤滑油は、本体内部の点検清掃後、交換を行うこと。

(3) 寸法測定

本点検等において以下に示す箇所については、寸法測定のうえ状態確認を行うこと。

- 1) シリンダライナ内径
- 2) カーボンピストンリング及びカーボンプルリング
- 3) ピストンロッドの各摺動部外径
- 4) ピストンロッドパッキン
- 5) クロスヘッドガイド内径及びクロスヘッド外径
- 6) ピストンエンド間隔
- 7) クランクピン外径、コネクティングロッド大端メタル内径及びビックエンドボルトの全長
- 8) リストピン外径及びコネクティングロッド小端メタル内径
- 9) オイラーピンとオイルポンプシャフト連結部の摩耗量

(4) その他の点検

- 1) 電動機は、グリス補給（支給品）を行うこと。
 - 2) 点検等において塗膜の剥離部分にはタッチアップ塗装（塗装色：マンセル 5.5GY8.5/1）を施すこと。
 - 3) 保安装置は、油圧力開閉器及び温度開閉器の作動確認を実施すること。
- (5) 制御器（LP86.1、LP86.2）の点検（2面）
- 1) 盤内外の清掃を行うこと。
 - 2) 端子ネジ部の緩み、被覆の劣化の有無を確認すること。
 - 3) 圧空フィルタエレメントは点検清掃を行うこと。

7.3.3 2段側ヨーク及びロッドパッキンの交換作業（G86K50、K60）

(1) 消耗部品類の交換

受注者は、「別表-2」に示す消耗部品類を準備し、既存部品の状態確認のうえ交換すること。

(2) 点検等作業

以下の部品類について点検等を実施すること。

- 1) 2段吸入弁、吐出弁は完備品と交換のこと。
- 2) 2段吸入弁、吐出弁抑え及びバルブカバーは分解点検を行い、ヨーク及び消耗部品の交換を行うこと。
- 3) 2段ピストンロッドは、点検を行い摩耗状態の確認を行い、ロッドパッキン類の交換を行うこと。

7.4 検査及び試験

7.4.1 一般的要求事項

- (1) 本仕様書に規定された検査及び試験は、受注者の責任において行うものとする。
- (2) 受注者は、必要に応じて検査・試験を中小受託事業者を実施させることが出来るが、いかなる場合といえども受注者の責任に於いて行うものとする。
- (3) 受注者は検査を、必要な知識、技能、経験を有する検査員に行わせなければならない。
- (4) 検査・試験の項目及び方法については、本仕様書又はメーカー基準等によるものとし、これらに明示なきものについては、他の適切な基準によるものとする。
- (5) 検査・試験に用いる装置、計器類は、当該の検査・試験に必要な精度を持ち、校正済のものを必要な数量用意しなければならない。
- (6) 協力会社の工場等において使用前自主検査、定期事業者検査並びに自主検査等又はその他の活動を行う際、原子力規制委員会の職員が当該工場等へ立入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。

7.4.2 技術的要求事項

本仕様書で要求する試験・検査要領書に基づき、機構担当者立会いの下、作業完了後に以下の検査・試験を行う。検査・試験の結果、合格の場合は次の作業に移行する。不合格の場合は、原因の調査を行い機構の了承を得るとともに、正常な状態に復旧後、再度検査・試験を行う。なお、検査・試験の結果については、記録し機構に提出すること。

(1) 検査・試験の計画

受注者は、次の事項を考慮した試験・検査要領書を作成し、事前に機構に提出すること。

- ① タイミング
- ② 対象品目
- ③ 実施項目
- ④ 検査方法
- ⑤ 合否判定基準
- ⑥ 立会検査の有無
- ⑦ 合格による処置（次工程への進捗許可、出荷許可等の確認条件とその方法）
- ⑧ 実施場所
- ⑨ 検査員に必要な知識・技能、備えるべき資格等
- ⑩ 適用又は準用する法令、規格、基準
- ⑪ 記録項目

(2) 検査・試験項目及び方法

試運転時及び作業時に於いて使用する測定器は、1年以内に校正したものを使用するとともに、トレーサビリティ体系図を添付すること。

1) 試運転検査

検査方法：点検等作業終了後、試運転を行い、測定器又は目視により確認する。

判断基準：① 電流値が定格電流以下で運転すること。

② 吐出圧力が0.50～0.68MPaに確保されること。

③ 圧縮機各部の振動測定を行い、両振幅が判定基準以内であること。

2) 漏洩検査

検査方法：試運転時に油、水、空気漏れがないことを目視により確認する。なお、漏れ確認に使用する発泡液は、JIS Z 2329に合格した発泡液を使用すること。

判断基準：油、水、空気漏れがないこと。

3) 性能検査

検査方法：圧縮機の点検等作業(G86K10、K20)の対象機器は、インターロック（油圧：低、吐出温度：高）の作動試験を行い、目視により確認する。

判定基準：運転中の圧縮機がインターロックにて停止し、予備機が自動起動すること。

4) 外観検査

検査方法：点検作業終了後、点検等範囲の外観を目視により確認する。

判定基準：有害な傷等がないこと。

(3) 検査の実施

受注者は、試験・検査要領書に従い、検査・試験を実施すること。

(4) 検査記録

受注者は、試験・検査要領書に従い、検査・試験の結果を記録すること。

以上

別表-1 点検等作業 (K10、K20) 交換部品一覧

No.	品名	型番	数量	備考
1・フレーム関係				
1	オイルスクレーパーリング	CD980600	4セット	
2	クロスヘッドカバーガスケット	CD110625N	4枚	
3	フロントカバーガスケット	CD110637N	4枚	
2・シリンダ				
1	シリンダヘッドガスケット	CD181525	2枚	
2	シリンダヘッドガスケット	CD321720	2枚	
3	バルブカバーガスケット	CD121523NA	32枚	
4	Oリング	CD331719	8個	
5	Oリング	JC816034	4個	
3・吸吐弁				
1	2輪吐出弁 (完備品)	CE182000	4個	
2	2輪吸入弁 (完備品)	CE182100	4個	
3	ガイド組立品	CE182030H	2個	交換しない場合は予備品とする。
4	ガイド組立品	CE182130H	2個	交換しない場合は予備品とする。
5	ボルト	CE182013	48個	
6	ボルト	CE182113	48個	
7	廻り止め板	CE122012	96枚	
8	脚	CE182032	96枚	
9	内輪バックリングプレート	CD122007	24枚	
10	外輪バックリングプレート	CD122004	24枚	
11	スプリング 内輪	CE122009	36枚	
12	スプリング 外輪	CE122006	36枚	
13	内輪弁板	CD142008	24枚	
14	外輪弁板	CD142005	24枚	
15	クッションプレート 内輪	CE142009	24枚	
16	クッションプレート 外輪	CE142005	24枚	
17	リングガスケット	CD122011	24枚	
4・吸吐弁抑え				
1	ガスケット	CD122206NB	16枚	
2	エイコンナットガスケット	CD172312	16枚	
3	パッキン	CE172316	16枚	

4	テフロンダイヤフラム	CD992302	16枚	
5	ヨーク	CE172307	16個	
6	ダイヤフラムスプリング	CD172308	16本	
7	ソケットヘッドスクリュー	CE172309	16個	
8	ダイヤフラムボタン	CD172306	16個	
9	ナット	CE172315	16個	
10	ばね座金 2号	JB614011	16個	
5・ピストン				
1	プランジャ	CE011800	32個	
6・ロッドパッキン				
1	ガスケット	CE111906NB	4枚	
2	ロッドパッキン	CE128404	16本	
3	ガータースプリング	CE991905	16個	
4	バッフルリング	CE121609	4個	
7・クロスヘッド				
1	廻止めリング	CD111305	4個	
8・コネクティングロッド				
1	クランクピンベアリング	CD111426	4個	
2	ワリピン	CGJB811102	8本	
9・オイルポンプ				
1	ガスケット	CD110920	2枚	
2	ポンプハウジング用ガスケット	CD110919N	2枚	
10・オイルフィルタ				
1	Oリング	CD111276	2枚	
2	フェルト	CD111212	32枚	
3	ガスケット	CD111270	2枚	
4	ガスケット	CD111231N	2枚	
5	コルク	CD111215	2枚	
6	コルク抑え板	CD111216	2枚	
7	スプリング	CD111218	2個	
8	パッキン	CD111233	4枚	
11・インタークーラー				
1	ガスケット	CD330213NA	2枚	
2	ガスケット	CD330214NA	2枚	
3	フランジガスケット	CQ122016	2枚	
4	フランジガスケット	CQ122030	2枚	
5	Oリング	JC816034	4個	

6	Oリング	J C 8 1 1 0 2 3	2個	
7	パッキン	C G 6 3 2 1 8 8 N	4枚	
8	ガスケット	C D 1 2 2 2 0 6 N B	2枚	
9	セットスクリュー	C D 1 9 0 2 1 3	2個	
1 2 ・アフタークーラ				
1	フランジガスケット	C Q 1 2 2 0 3 2	8枚	
2	フランジガスケット	C Q 1 2 2 0 2 6	1 2枚	
3	フランジガスケット	C Q 1 2 2 0 2 2	8枚	
4	Oリング	J C 8 1 1 0 8 0	4個	
5	ガスケット	D 6 0 0 0	4枚	
6	パッキン	C G 6 3 2 3 8 8 N	2枚	
1 3 ・付属品				
1	Vベルト	5 V - 1 8 0 0	1 6本	
2	潤滑油	ダフニースーパーCS6 8 (200 缶)	3缶	

別表-2 圧縮機の2段側ヨーク及びロッドパッキンの交換作業 (K50、K60) 交換部品一覧

No.	品名	型番	数量	備考
1・シリンダ				
1	バルブカバーガスケット	CD121523NA	8枚	
2・吸吐弁				
1	2輪吐出弁 (完備品)	CE182000	4個	
2	2輪吸入弁 (完備品)	CE182100	4個	
3・吸吐弁抑え				
1	ガスケット	CD122206NB	4枚	
2	エイコンナットガスケット	CD172312	4枚	
3	ヨーク	CE172307	4個	
4	ダイヤフラムスプリング	CD172308	4本	
5	パッキン	CE172316	4枚	
6	ナット	CE172315	4個	
7	ダイヤフラムボタン	CD172306	4個	
8	テフロンダイヤフラム	CD992302	4枚	
9	ソケットヘッドスクリュー	CE172309	4個	
10	ばね座金 2号	JB614011	4個	
4・ロッドパッキン				
1	ロッドパッキン	CE128404	8本	
2	ガータースプリング	CE991905	8個	
3	バッフルリング	CE121609	2個	
4	セットスクリュー	CE122203	4個	予備品として納めること。
5	セットスクリュー	CE172303	4個	予備品として納めること。
6	リテーニングリング	CD122205	10個	予備品として納めること。
7	銅管 (オイルフィルタパイプ)	CD111223	2個	予備品として納めること。