

排出ガス対策型原動機評定指針の取扱いについて

1. 目的

本取扱いは、排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程の取扱いについて（平成18年3月17日付け国総施第188号。以下「規程の取扱い」という。）別添1の排出ガス対策型原動機評定指針に基づき試験原動機を選定する場合及び排出ガス対策型建設機械指定要領の評定機関に関わる運用（平成13年3月30日付け国総施第53号。以下「評定機関に関わる運用」という。）に基づき第2次基準値適合エンジンとして既に評定した内容を活用し規程の取扱いに基づく原動機排出ガス評定書を策定する場合の運用について定めるものであり、本取扱いに定める他は規程の取扱い別添1の排出ガス対策型原動機評定指針によるものとする。

2. 試験原動機を選定

規程の取扱い別添1の排出ガス対策型原動機評定指針の3(3)及び5に従い試験原動機を選定する際には、別紙1「試験原動機を選定方法」を参考にすることとする。

3. 第2次基準値適合エンジンとして評定されたエンジンの書類確認

評定機関は、評定機関に関わる運用に基づき第2次基準値適合エンジンとして既に評定した内容を活用して原動機排出ガス評定書を策定する場合においては、依頼者が提出する以下の書類について内容を確認することとする。

(1) 原動機諸元表及び原動機同一型式の構成表

第2次基準値適合エンジンとして評定された際の内容と変わらないこと。

なお、試験原動機が第2次基準値適合エンジンとして評定したエンジンファミリの評定試験エンジンと異なる場合においては、評定書にその旨を理由とともに記載することとする。

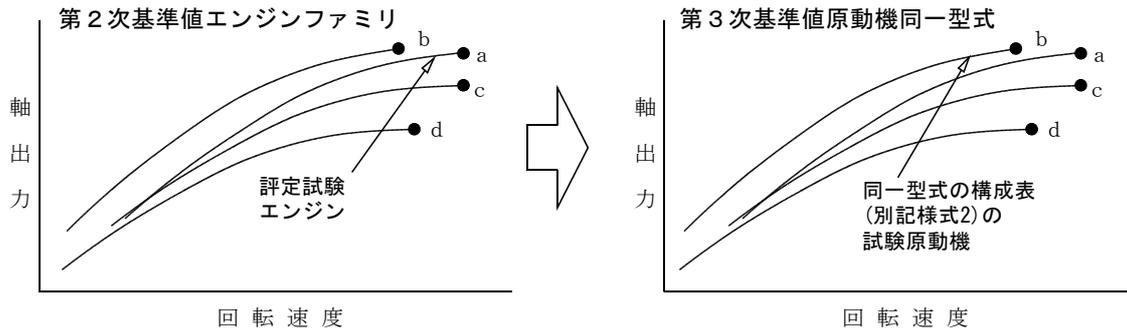
(2) 排出ガス成分発生量の低減に寄与する措置の内容を簡潔に記述した説明書

第2次基準値適合エンジンとして評定された際の内容と変わらないこと。

4. 第2次基準値適合エンジンとして評定されたエンジンの原動機同一型式の取扱い

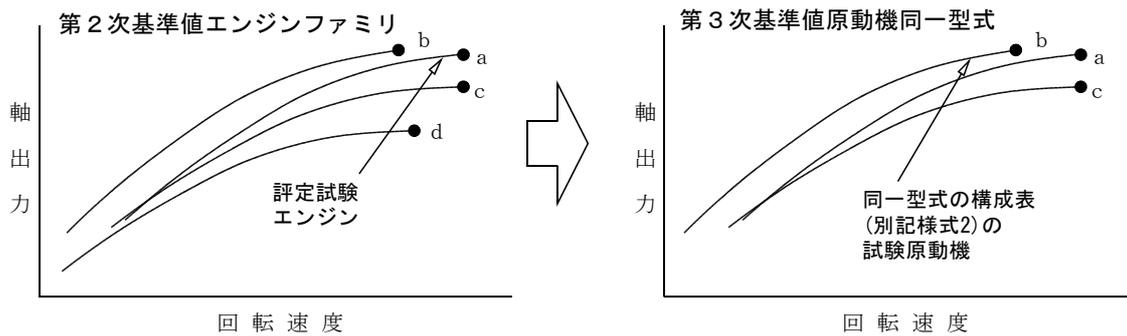
(1) 全ての出力仕様を第3次基準値適合原動機とする場合

全ての出力仕様（出力範囲の場合は出力設定）を第3次基準値適合原動機とする場合においては、第2次基準値適合エンジンとして評定したエンジンファミリの名称を原動機同一型式とすることができることとする。



(2) 一部の出力仕様を除外して第3次基準値適合原動機とする場合

一部の出力仕様（出力範囲の場合は出力設定の何れか）を除外して第3次基準値適合原動機とする場合においては、第2次基準値適合エンジンとして評定したエンジンファミリの名称と異なる原動機同一型式とすることとする。ただし、この場合においても評定試験を行った出力仕様は、原動機同一型式に含まれていなければならないものとする。



上例では、出力仕様 a、b 及び c については第3次基準値適合原動機の同一型式としてみなされる。これに対し、出力仕様 d については、既に第2次基準値適合エンジンとして評定し、認定を受けたエンジンファミリのまま存在することとなる。

別紙 1

試験原動機選定方法

試験に供する原動機は、原則として次に示す要件を満たす原動機を選定する。

1. 仕様区分項目は、次のA項目及びB項目による。

(1) A項目

① 原動機本体の仕様

- ・ 燃焼サイクル (2サイクル、4サイクル等)
- ・ 冷却方式 (空冷、水冷等)
- ・ シリンダ・ブロック形状 (直列、V型等)
- ・ 総排気量 (偏差 15 %未満、ただし、同一シリンダ数)
- ・ 燃焼室形式 (副室式、直噴式等)
- ・ 燃料供給方式 (列形、分配形、ユニットインジェクタ、コモンレール等)
- ・ 弁機構 (OHV、OHC等)
- ・ 過給機 (装着の有無)
- ・ 給気冷却器 (装着の有無)

② 排出ガス発散防止装置の仕様

- ・ 後処理装置 (触媒、DPF等)
- ・ 触媒の種類 (酸化、還元、三元等)
- ・ 触媒の形式 (モノリス、ペレット等)
- ・ 触媒の個数
- ・ 触媒の主要成分 (白金、ロジウム、パラジウム等)
- ・ 触媒の取付け位置 (排気マニホールド内、床下等)
- ・ DPFの種類 (連続再生式、交互再生式等)
- ・ DPFの取付け位置 (排気マニホールド直下、床下等)
- ・ DPFの個数
- ・ EGR装置 (装着の有無)

(2) B項目

- ① 最大トルク点のストローク当たりの燃料吐出量 ($\text{mm}^3/\text{stroke}$)
- ② 定格出力点のストローク当たりの燃料吐出量 ($\text{mm}^3/\text{stroke}$)
- ③ 触媒容量及び担持量の相違
- ④ DPF容量
- ⑤ 排気圧力
- ⑥ 原動機燃焼室
- ⑦ 圧縮比
- ⑧ バルブ数
- ⑨ バルブ・タイミング
- ⑩ 噴射時期

- ⑪ 噴射ノズル
- ⑫ ガバナ
- ⑬ EGR方式
- ⑭ 過給機の性能
- ⑮ 給気冷却器の性能
- ⑯ その他排出ガス性能に影響を及ぼす仕様

2. 試験原動機を選定

試験に供する原動機は、A項目の仕様の組合せの別毎に選定する。この場合において、既に原動機評定試験を依頼している同一依頼者の他の型式の原動機（同一の評定機関に依頼しているものに限る。既に評定書を発行している原動機を含む。）を選定の対象に含めることができる。

ただし、A項目の使用の組合せが同一であっても、B項目の仕様が複数ある場合には、B項目の仕様の別毎に排出ガス性能が厳しいもの（原則として記載順位の高いもの）を選定する。

3. B項目中の触媒容量及び担持量、排気圧力について

選定順位は、次のものを高位とする。

- ・触媒容量及び担持量：少ないもの

触媒担持量の少ないものとは、-15%を超えるものを言う。ただし、排出ガス性能に影響のある場合を除く。

- ・排圧：高いもの

4. その他の取扱い

試験に供する一台の原動機の排出ガス対策部品、装置等を組み替えて、複数の試験を実施することができる。