

## OPEN SOUND DATA

## キハ 181 系

## 操作説明書

2021/09/03

## 1. 対応機種

ESU 社 LokSound V5, 5 micro

※LokSound Select, V4 には使用できません。

## 2. ファンクション一覧

F0	ヘッドライト・テールライト	
F1	機関始動	※後述する操作手順有り
F2	警笛	
F3	AUX1 [1]: 室内灯用出力	
F4	ATS・ATS 確認	※後述する操作手順有り
F5	非常制動	
F6	力行保ち	スロットル操作併用による
F7	音量	
F8	レールジョイント	
F9	機関機能試験	停車中
F10	フランジ	
F11	手笛・ベル省略/短縮	※後述する操作手順有り
F12	扉開閉 1	
F13	扉開閉 2	
F14	変直切替	変直切替可能速度域で ON することにより変速段→直結段へ切替
F15	乗換 SW モード	
F16	機関予熱	

### 3. 詳細な操作方法

#### 3.1. F1 機関始動

【F1=ON】でノーマルスタート

#### 3.2. F4 ATS・ATS 確認

##### 走行中：

【F4=ON】で ATS 警報鳴動、5 秒以内に【F4=OFF】で ATS 確認操作とし、警報音が ATS 確認音に変わります。停車後数秒で自動復帰して ATS 確認音が鳴りやみます。

\* ATS 確認音は「確認操作後」にスロットルを 230 以上に上げれば強制解除できます。

\* 5 秒以内の確認操作に失敗した場合は ATS 警報音持続のまま非常ブレーキが動作し、強制的に減速を開始し強制停車後数秒後に警報停止します。

##### 停車中：

【F4=ON→OFF】で ATS 投入音

#### 3.3. F11 強制閉扉

F11 を ON,OFF するタイミングで発車ベルを省略または短縮したり手笛を省略する為に使います。

#### 3.4. F14 変直切換

中速以上で走行中、【F4=ON】することにより、トルクコンバーターを介した変速段加速サウンドからエンジン直結段加速サウンドへ切り換わります。

F14 を操作しなくても中高速域で自動的に直結段に切り換わります。

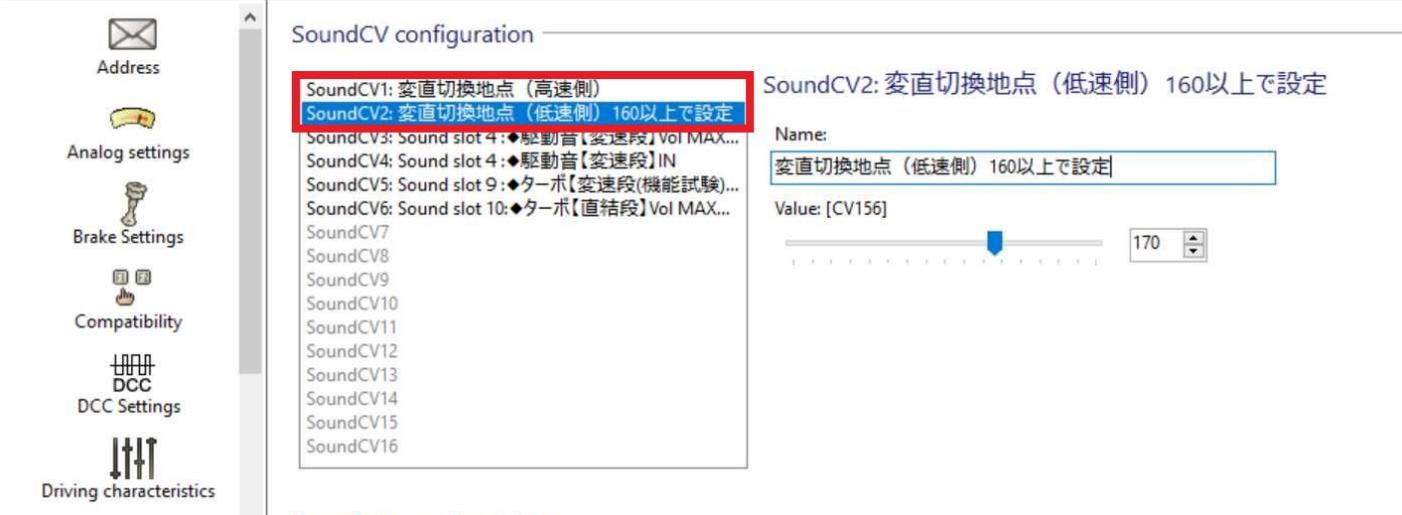
##### 変直切換設定変更

SoundCV 1 と SoundCV 2 の値を変えることによりの変速段加速サウンドから直結段加速サウンドへの切換地点を変更することができます。

SoundCV 2 設定値の速度以上（設定値/255）で F14 の操作により直結段サウンドへ切り換えることができます。

SoundCV 1 設定値の速度以上になると F14 の操作なしでも自動的に直結段サウンドへ切り換わります。

## Change decoder settings



### 3.5. F15 Shift (停車時)

#### 実車同様の機器操作手順感覚を再現してみましょう

F15 を ON することにより【乗換スイッチモード】【コールドスタートモード】が使用可能となります。

#### 乗換スイッチモード操作手順

【F15(Shift)=ON】では前進後進切換時（折り返し駅エンド交換）に実車同様に乗換スイッチ操作をします。これは実車では常に自分の乗り込む運転台でエンジンが制御できるように折り返し駅等において制御機能を運転台間で移動させる操作で、**乗換スイッチ操作を失念すると前進後進切換時にエンジンが停止してしまいます。**

\* 折り返し駅での車掌スイッチの切換手順と似ていますね。（こちらは切換手順を失敗するとドアが閉まってしまいます）

乗換スイッチ操作による前進後進切換手順（エンド交換手順）：

①【F15(Shift)=ON】の時（停車時）【F1 を一旦 OFF してから再度 ON して下さい(切換 SW 音が出ます)

\* 以上の操作でエンジンがフリーになり、乗換 SW を操作したもののみなします。

1. エンジンが停止していないのを確認してから反対側の運転台まで歩いて行き乗り込む（想像）
2. 反対側運転台に乗り込みました（想像）ここから発車準備です。

② 前進後進切換を行ってください。（切換 SW 音と共に ATS 投入音が鳴動します）

\* この段階では便宜上前後切換は何回でも出来るようにしております。

③ 最後に【F9=ON→OFF】で**乗換 SW を解除**する為、実車同様にエンジンを空ぶかししてエンド交換完了です。

**注: 乗換 SW を解除させないと列車は起動できません。**

\* 機関停止【F15=OFF】→【F1=OFF】

機関停止するには先に F15 が OFF になっている事を確認してから F1 を OFF して下さい。

\* 乗換 SW 操作モード動作中、F15 が ON のまま【F1=OFF】しますとエンジンが停止しません

【F9=ON→OFF】でエンジンを軽く空ぶかしさせて、乗換 SW 操作モードを解除してから【F1=OFF】でエンジンを停止させて

ください。

\* 機関停止【F15=OFF】→【F1=OFF】

機関停止するには先に F15 が OFF になっている事を確認してから F1 を OFF して下さい。

\* F15 が ON のまま【F1=OFF】しますと乗換 SW 操作モードに入りエンジンが停止しません

【F9=ON→OFF】でエンジンを軽く空ぶかしさせて乗換 SW 操作モードを解除してから【F1=OFF】でエンジンを停止させます。

## コールドスタート手順

F15 を ON することにより【コールドスタートモード】が使用可能となります。

\* F15+F1 でコールドスタート(機関予熱後の始動)

【F15=ON】にします。次に【F1=ON→OFF】を繰り返して機関予熱操作を 3 回行います。

**\*\*\*実車での予熱リレー操作間隔は一回約 30 秒を 3 回です\*\*\***

- ①【F1=ON→(予熱リレー音)→30 秒後→OFF(予熱リレー開放音)】→10 秒休み
- ②【F1=ON→(予熱リレー音)→30 秒後→OFF(予熱リレー開放音)】→10 秒休み
- ③【F1=ON→(予熱リレー音)→30 秒後→OFF(予熱リレー開放音)】→10 秒休み

※エンジン空ぶかし【F9=ON】にしておきます。

- ④ 最後にもう一度【F1=ON】で機関始動開始。

※エンジン空ぶかし【F9=ON】を失念するとエンジン始動に失敗します。

セルスタート中に【F9=ON】にするとエンジンに少し火が入ってから始動に失敗しますので、予熱からやり直してください。。

あくまでも実操作をまねているだけです。予熱操作は連打でさっさと終わらせるのも自由ですよね・・・。

## 4. ターボ音の選択

図 A の [Sound slot 9・10・11・24]の 4 つのターボサウンドスロットそれぞれについて、Sound selection の CV 値を [0][1][2]のいずれかで統一することにより、3 種類のターボ音が選べます。

[0]: 爆音ターボ音 (登場時～1980 年頃)

[1]: ジェット機のような澄んだ高音の爆音ターボ車もありました (登場時～1980 年頃)

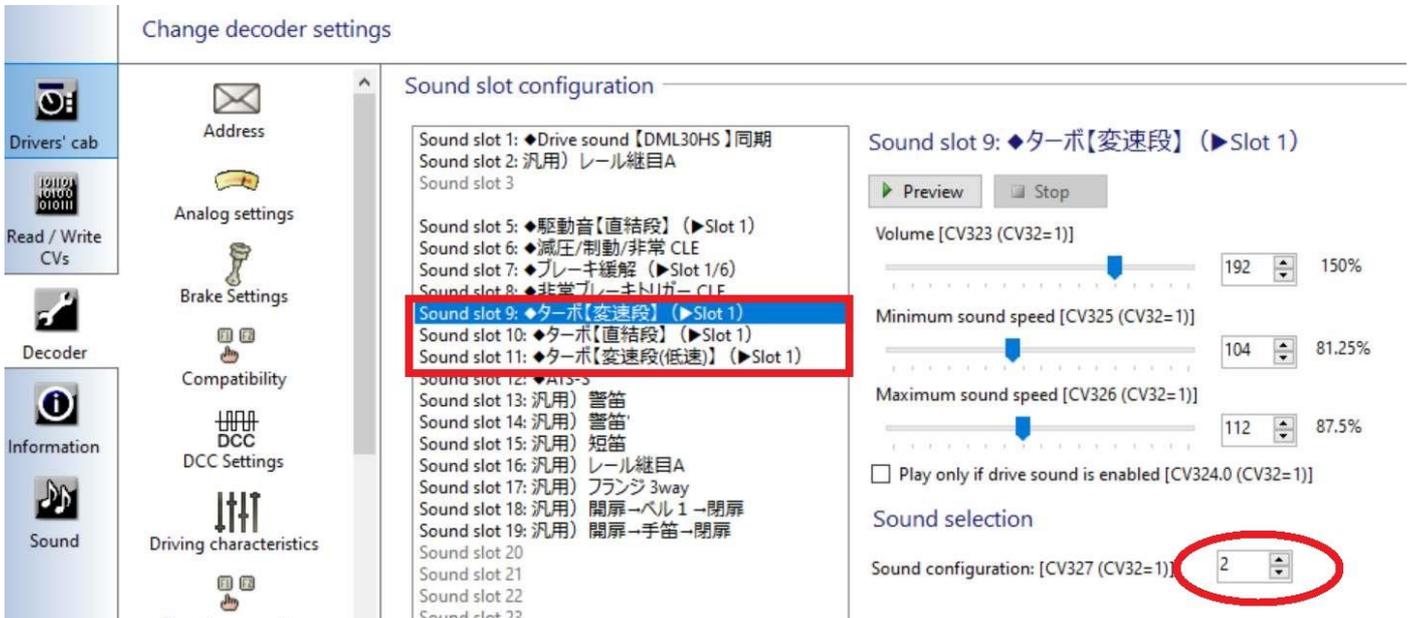
[2]: ターボ音があまり聞こえなくなってしまった 1980 年頃以降～

(図 A では、例として「ターボ音があまり聞こえなくなってしまった 1980 年頃以降～」の[2]を選択しております)

図 B の例のように Sound slot 9～11 の 3 つのサウンドスロットそれぞれについて、音量を変えたり、最小/最大音程を若干変え

ることにより、複数デコーダ取付編成で各車両のターボサウンドの音程バラつきを再現するのもよいでしょう。

図 A-1



Change decoder settings

Sound slot configuration

- Sound slot 1: ◆Drive sound【DML30HS】同期
- Sound slot 2: 汎用) レール継目A
- Sound slot 3
- Sound slot 5: ◆駆動音【直結段】 (▶Slot 1)
- Sound slot 6: ◆減圧/制動/非常 CLE
- Sound slot 7: ◆ブレーキ緩解 (▶Slot 1/6)
- Sound slot 8: ◆非常ブレーキトリガー CLE
- Sound slot 9: ◆ターボ【変速段】 (▶Slot 1)**
- Sound slot 10: ◆ターボ【直結段】 (▶Slot 1)
- Sound slot 11: ◆ターボ【変速段(低速)】 (▶Slot 1)
- Sound slot 12: ◆A1S-S
- Sound slot 13: 汎用) 警笛
- Sound slot 14: 汎用) 警笛'
- Sound slot 15: 汎用) 短笛
- Sound slot 16: 汎用) レール継目A
- Sound slot 17: 汎用) フランジ 3way
- Sound slot 18: 汎用) 開扉→ベル 1 →閉扉
- Sound slot 19: 汎用) 開扉→手笛→閉扉
- Sound slot 20
- Sound slot 21
- Sound slot 22
- Sound slot 23

Sound slot 9: ◆ターボ【変速段】 (▶Slot 1)

Preview Stop

Volume [CV323 (CV32=1)] 192 150%

Minimum sound speed [CV325 (CV32=1)] 104 81.25%

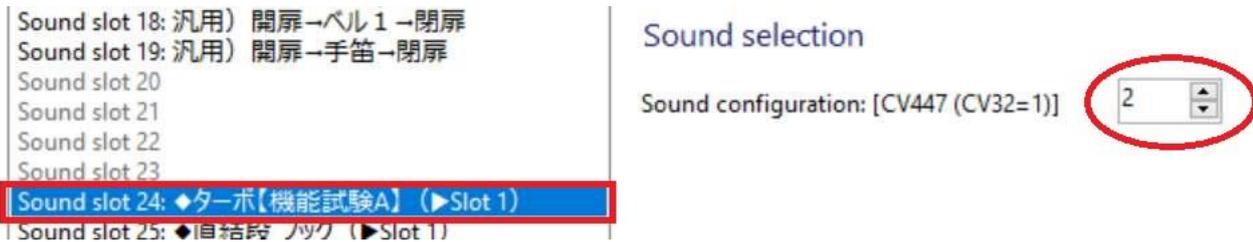
Maximum sound speed [CV326 (CV32=1)] 112 87.5%

Play only if drive sound is enabled [CV324.0 (CV32=1)]

Sound selection

Sound configuration: [CV327 (CV32=1)] 2

図 A-2



Sound slot 18: 汎用) 開扉→ベル 1 →閉扉

Sound slot 19: 汎用) 開扉→手笛→閉扉

Sound slot 20

Sound slot 21

Sound slot 22

Sound slot 23

**Sound slot 24: ◆ターボ【機能試験A】 (▶Slot 1)**

Sound slot 25: ◆直結段 ノック (▶Slot 1)

Sound selection

Sound configuration: [CV447 (CV32=1)] 2

図 B (例)

Sound slot configuration



Sound slot 1: ◆Drive sound【DML30HS】同期

Sound slot 2: 汎用) レール継目A

Sound slot 3

Sound slot 4: ◆駆動音【変速段】 (▶Slot 1)

Sound slot 5: ◆駆動音【直結段】 (▶Slot 1)

Sound slot 6: ◆減圧/制動/非常 CLE

Sound slot 7: ◆ブレーキ緩解 (▶Slot 1/6)

Sound slot 8: ◆非常ブレーキトリガー CLE

**Sound slot 9: ◆ターボ【変速段】 (▶Slot 1)**

Sound slot 10: ◆ターボ【直結段】 (▶Slot 1)

Sound slot 11: ◆ターボ【変速段(低速)】 (▶Slot 1)

Sound slot 12: ◆A1S-S

Sound slot 13: 汎用) 警笛

Sound slot 14: 汎用) 警笛'

Sound slot 15: 汎用) 短笛

Sound slot 16: 汎用) レール継目A

Sound slot 17: 汎用) フランジ 3way

Sound slot 18: 汎用) 開扉→ベル 1 →閉扉

Sound slot 19: 汎用) 開扉→手笛→閉扉

Sound slot 20

Sound slot 21

Sound slot 22

Sound slot 23

Sound slot 9: ◆ターボ【変速段】 (▶Slot 1)

Preview Stop

Volume [CV323 (CV32=1)] 160 125%

Minimum sound speed [CV325 (CV32=1)] 120 93.75%

Maximum sound speed [CV326 (CV32=1)] 128 100%

Play only if drive sound is enabled [CV324.0 (CV32=1)]

Sound selection

Sound configuration: [CV327 (CV32=1)] 1

## 5. 注意事項・その他

各操作はしっかりと間をおきながらから行ってください

F12,F13 等のドア開閉音操作は走行中に ON にしておけば停止と同時にドア開き音が出ます。

ドア開き停車中ではスロットルを上げてても起動しないようになっています。

ドア開き停車中に予めスロットルを上げておけばドア閉め後に自動的に起動を開始します。

## 6. 著作・連絡先

本データ制作にあたり DML30HS エンジンの音源提供を快く引き受けて頂きました（セピア色の線路）C58221 様にはこの場をお借り致しまして厚く御礼申し上げます。

セピア色の線路 <http://mahoroba.kir.jp/sepia/index.htm>



本データの著作権は以下の制作者が有します。

- ・C58221（DML30HS エンジン音源）
- ・栃木総合車両所（一部エンジン音源・実車知識）
- ・MB3110A

OPEN SOUND DATA のホームページを参照して下さい。

<https://desktopstation.net/sounds/>



以上