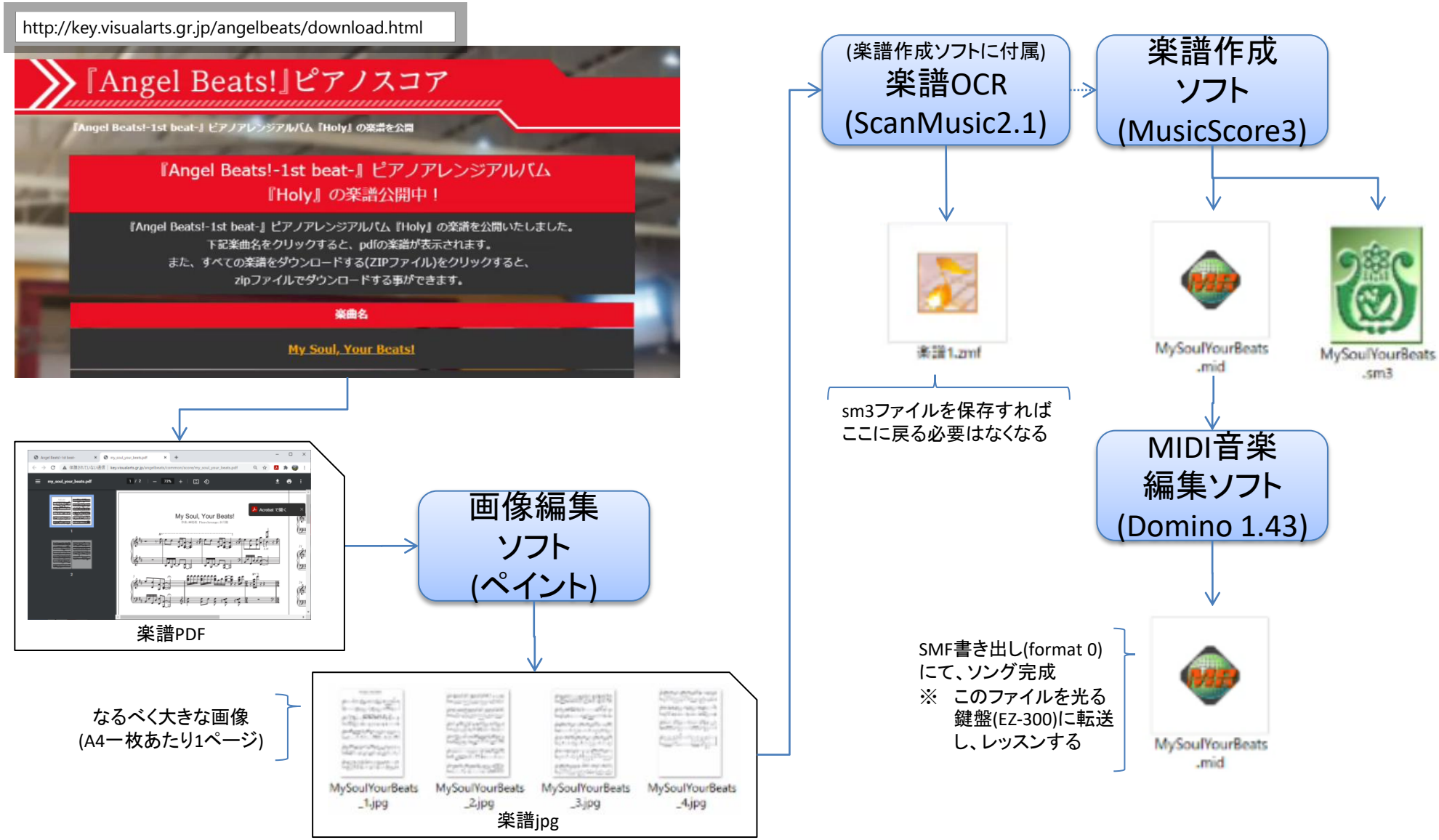
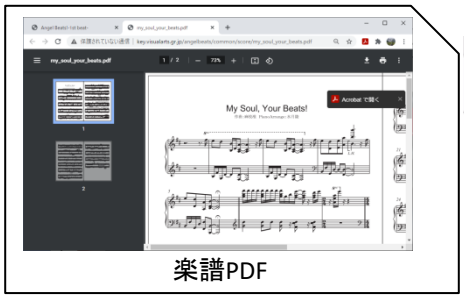
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | Summary | 概要 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:全体像



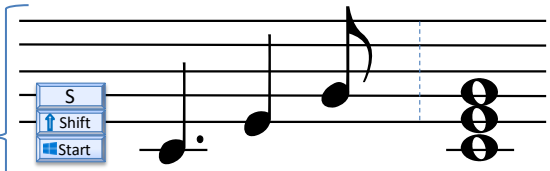
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | PDF to JPEG | 楽譜PDFを楽譜jpgに取り出す | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:楽譜を1ページ1画像ファイルに取り出す



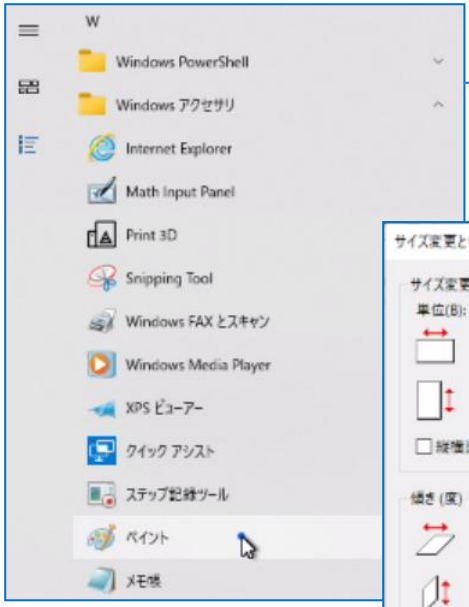

楽譜PDF

Acrobatで開く
① 150%程度に拡大する

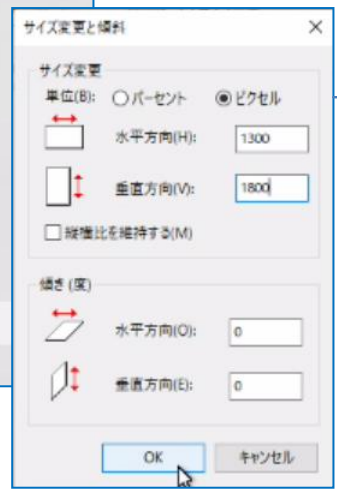



⑤ スクリーンショット([Start]+[Shift]+[S])し楽譜をペイント上に形成する

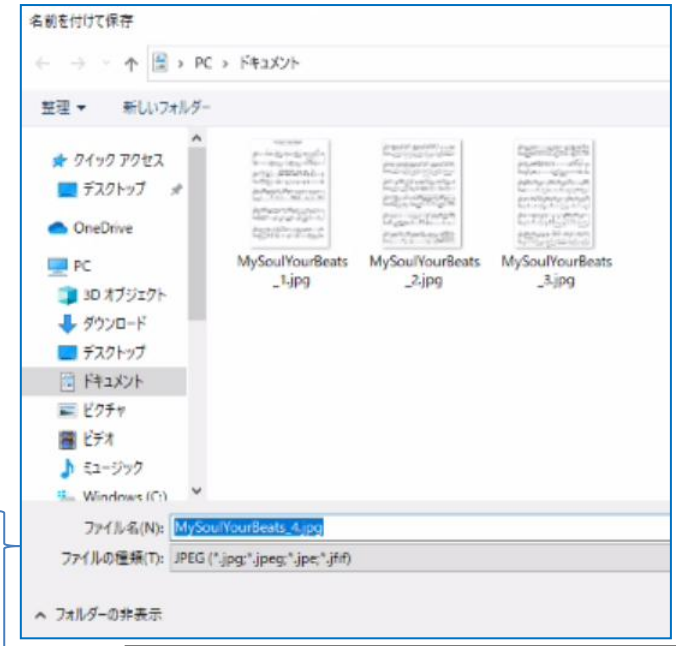
画像編集ソフト(ペイント)




スタート⇒すべてのアプリ⇒Wブロック⇒Windowsアクセサリ⇒ペイント
② ペイントを起動

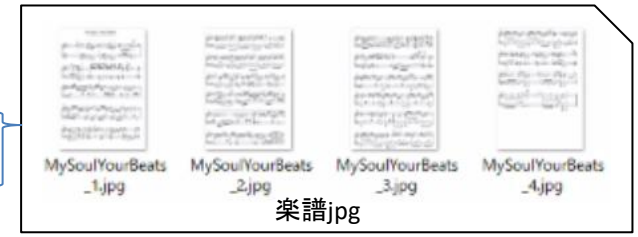



ホーム⇒サイズ変更
③ 「縦横比を維持する」を解除
④ 水平1300×垂直1800ピクセル




保存(「フロッピー」の絵)
⑥ 名前を付けて保存(新規なの)で、ファイルの種類:「JPEG」にし、保存する

⑦ 楽譜のすべてのページをJPEG保存する




楽譜jpg

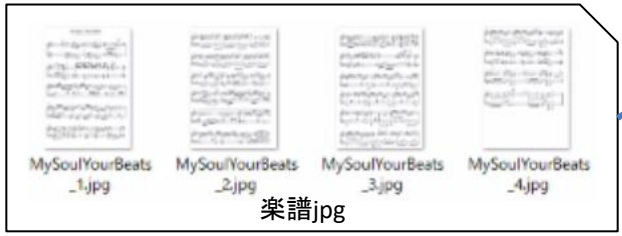
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | ScanMusic | 楽譜画像を認識する | 作成者 | HosiYamaKaze |

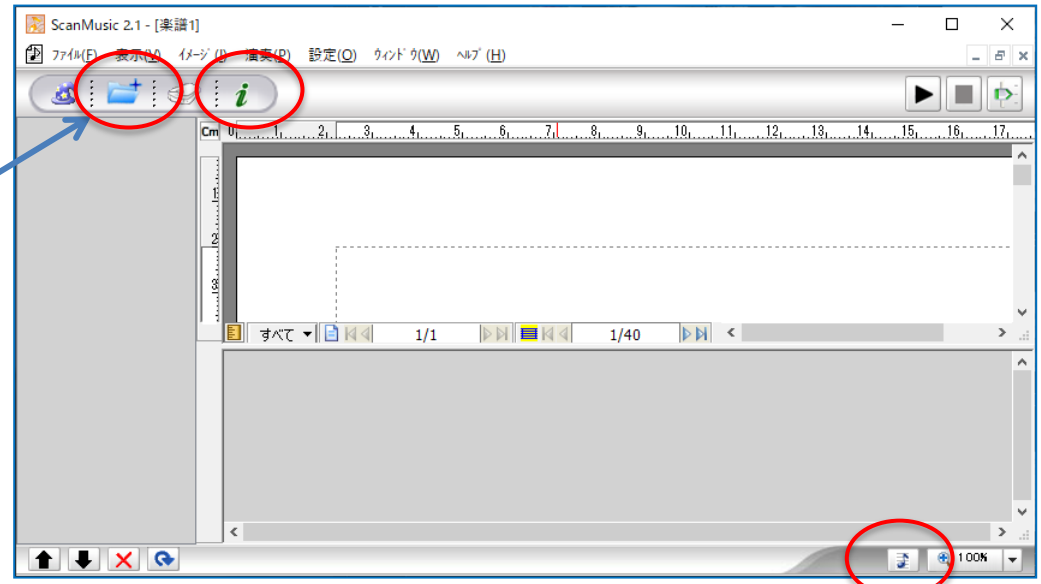
DFD:楽譜OCR(ScanMusic)で楽譜画像を認識し、楽譜作成ソフト(MusicScore3)を起動する

① スタート⇒すべてのアプリ⇒Mブロック
⇒Music Score 3⇒ScanMusic

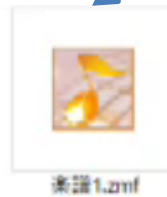
(楽譜作成ソフトに付属)
楽譜OCR
(ScanMusic2.1)

② イメージファイルを開く(フォルダ＋)で、楽譜jpgを選択する
③ 認識(i)で、楽譜認識を実行する




④ MusicScore起動(♪)で、MusicSorce3を起動する



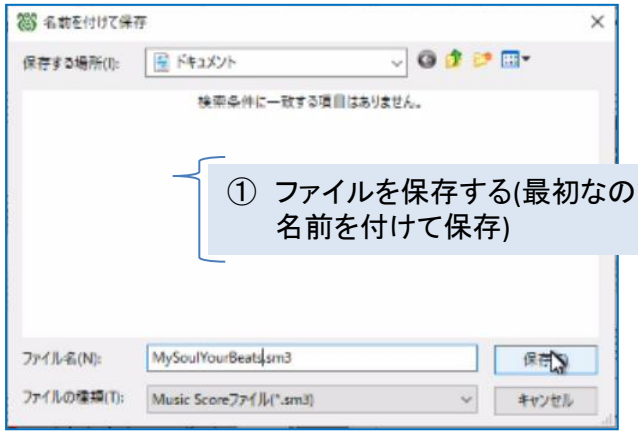

※zmfファイルを保存するが使用予定はない

楽譜作成
ソフト
(MusicScore3)

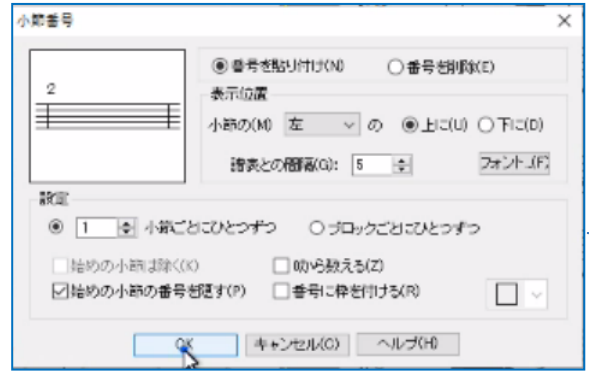
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check1) | (1)小節番号表示、調号修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:(1)最初に保存し、小節番号表示、調号修正を実施する

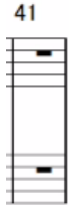
**楽譜作成ソフト (MusicScore3)**




① ファイルを保存する(最初なので名前を付けて保存)

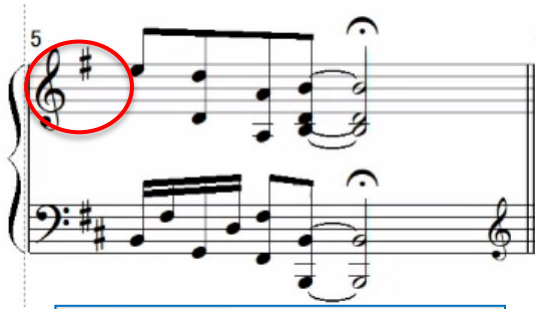


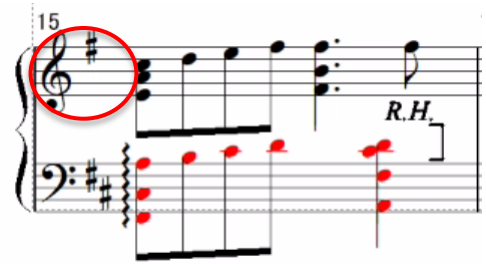

② 小節番号を表示する
※ 以下、原本と対照しながら修正する




小節⇒小節削除
③ 不要な小節を削除する

すべての譜表

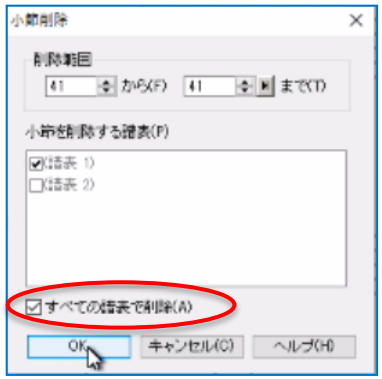


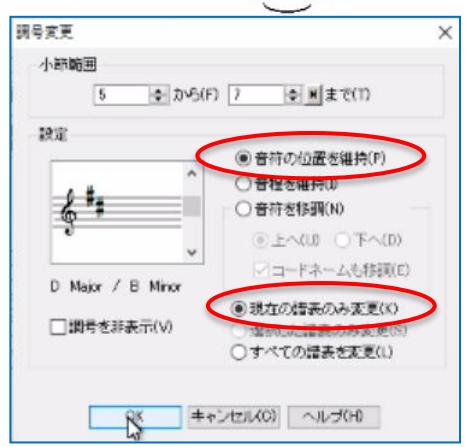



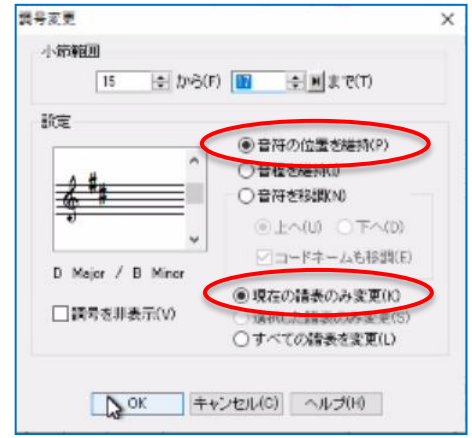

小節⇒調号変更
④ 調号を修正する

音符の位置を維持、現在の譜表のみ変更する

※赤玉(拍数が合っていない)は後で修正

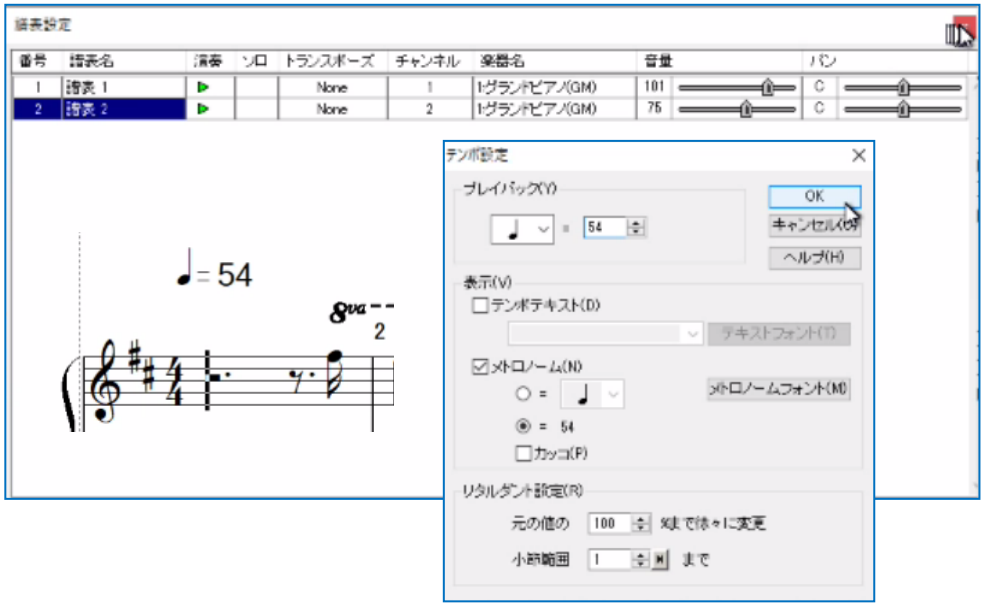


| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check2) | (2)再生準備、小節4修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

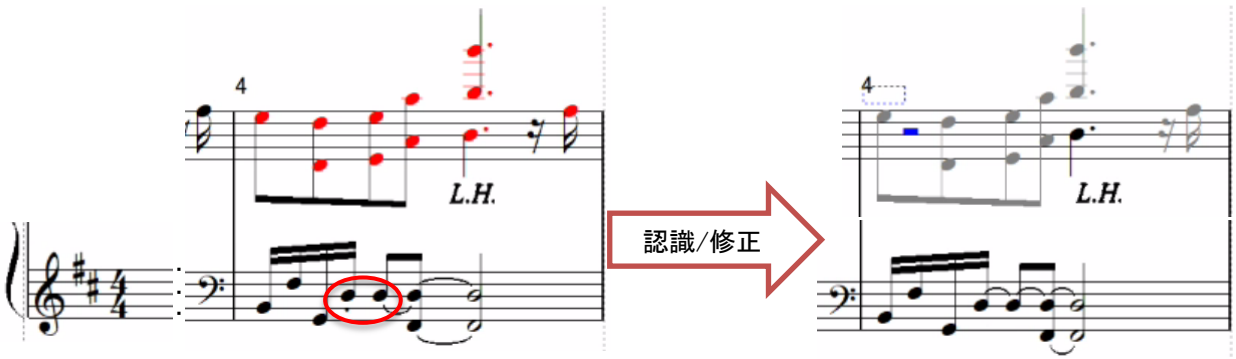
DFD:(2)再生準備(チャンネル、テンポ設定)と第4小節 (L.H.をボイス2、ヘ音記号に移調)を修正




譜表設定(Shift+F6)(「五線と八分音符」の絵)
① チャンネルを1,2に設定(光る鍵盤(EZ-300)のライトパート,レッスンの右手/左手パートに対応させる)
② 音量を左手弱めに設定

テンポ記号(Ctrl+Alt+R)(「四分音符=120」の絵)
③ テンポを設定

- ◆ 以降、再生すれば、(設定⇒MIDI入出力ポート設定⇒)MIDI出力ポートの設定に従って音または光る鍵盤で確認できる。
- ◆ 修正作業は、資料の出現順と動画版の出現順は前後する場合がある。あしからず。
- ◆ 1小節修正するごとにこまめにファイル保存すると安心。

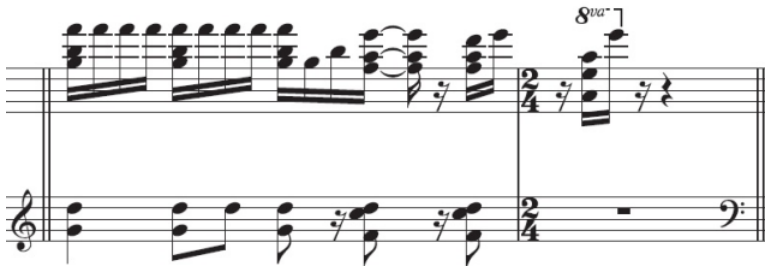



第4小節
④ 全体をボイス1に移動後、L.H.の音符のみボイス2に移動
⑤ ボイス2入力に切り替えて、先頭に二分休符を追加(これがないと1泊目に発音する)、表示位置を微調整(後続の休符は省略しても赤くならないようだ)

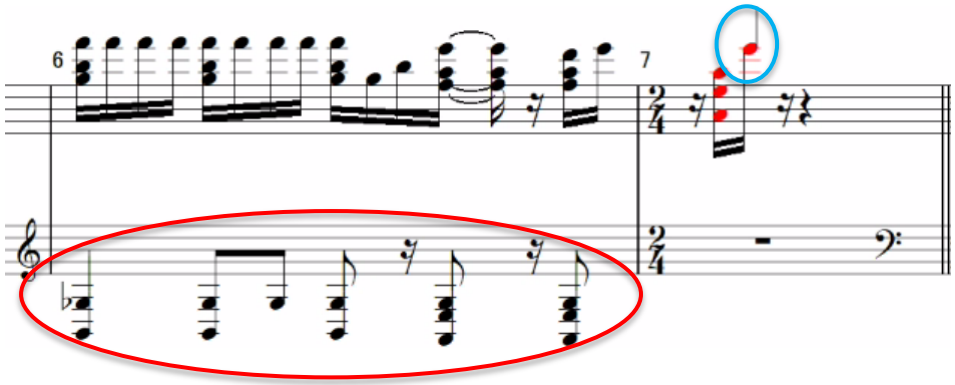
⑥ スタッカートを削除
⑦ タイで接続
⑧ 音を確認して、ヘ音記号に移調(6度+1オクターブ下へ)する
※ 認識時点では、ヘ音記号が第4小節に結びついていないようだ

| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check3) | (3)小節6-7修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:(3)第6小節(ト音記号に移調),第7小節(オクターブ8va) を修正




原本/認識

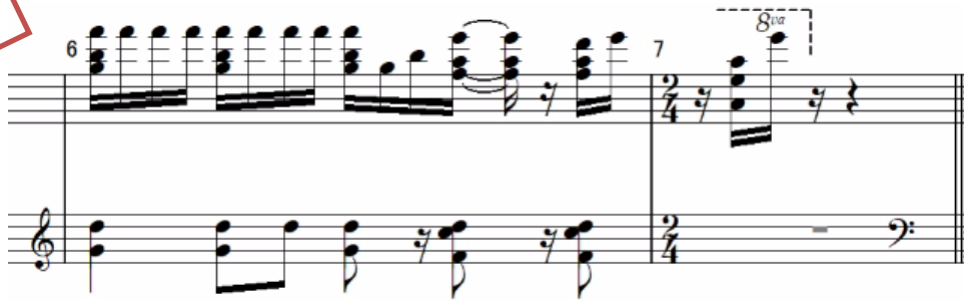



第7小節
① 8vaの終了位置表示が四分音符になっているのを削除する
② 8vaを設定する
③ 赤玉表示が消えないので拍数を念のため再設定する
④ 後の16分音符以降がボイス1、他ボイス2に分かれているので、すべてボイス1に移動し、修正する

第6小節
⑤ ト音記号の音程に移調する

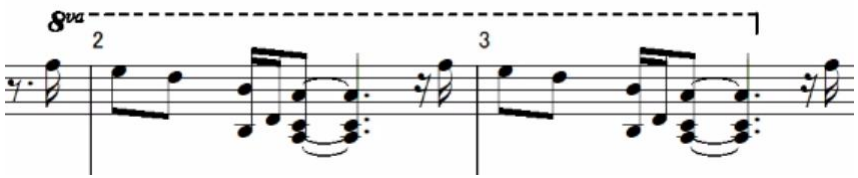
認識/修正

※8vaの開始位置は最後に調整する



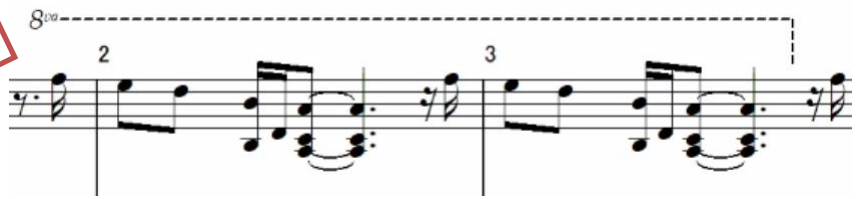
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check4) | (4)小節1-3,8-10修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

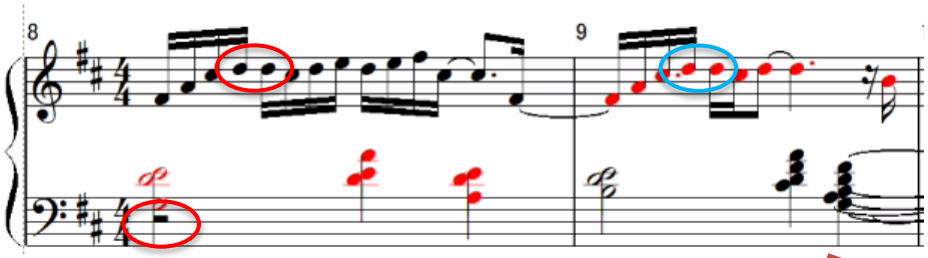
DFD:(4)第1-3小節(オクターブ8va)、第8-9小節(余分な休符・付点,タイ) 、第10小節(四分音符をボイス2)を修正



認識/修正

第1-3小節
① 8vaを設定する(スキャン画像部分は削除)

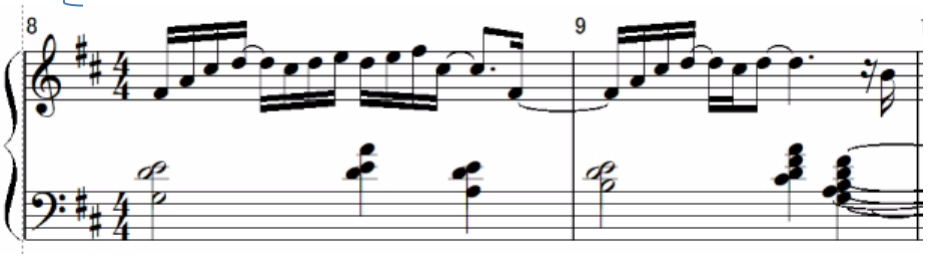


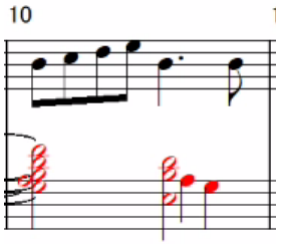


第8小節
② タイを繋ぐ
③ 二分休符を削除する

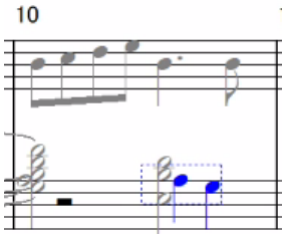
第9小節
④ 付点を削除、タイを繋ぐ

認識/修正



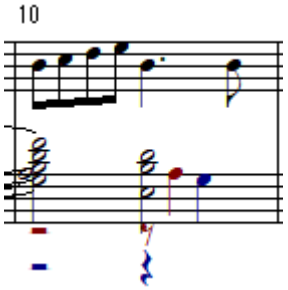


認識/修正



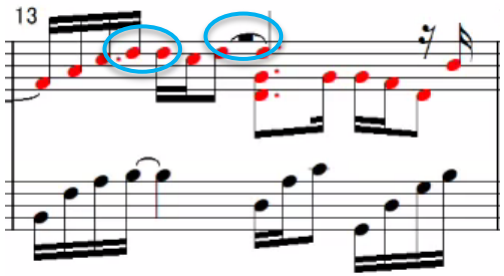
第10小節
⑤ 四分音符をボイス2に移動
⑥ ボイス2入力に切り替えて、先頭に二分休符を追加、表示位置を微調整

※第10小節 (別案)
⑦ 発音タイミングを八分音符単位でずらして発音するなら、四分音符をボイス2,3に移動し休符を入れる

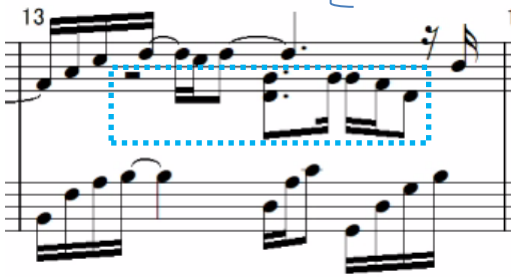


| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check5) | (5)小節13,15-16修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

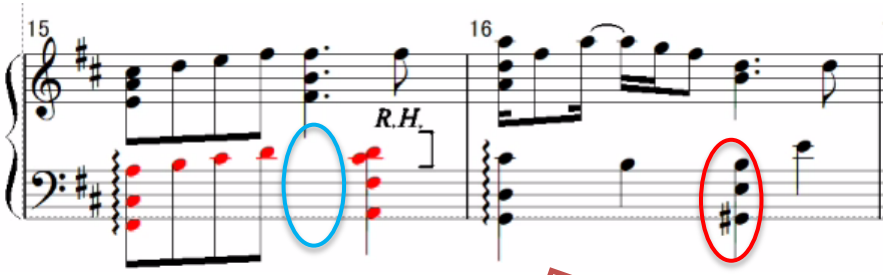
DFD:(5)第13小節(余分な付点・休符、ボイス2に移動)、第15-16小節(四分音符、アルペジオ)を修正




認識/修正

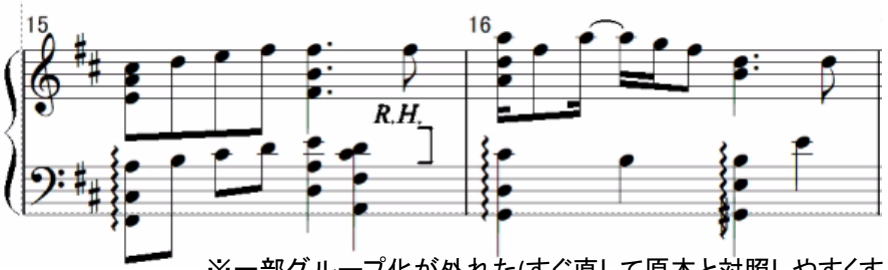



第13小節
① 付点を削除、タイを繋ぐ
② 休符とタイの重なりを削除して、タイを繋ぐ
③ ボイス2に分けて、二分休符を追加(修正後の破線部分)




第15-16小節
④ 四分音符を追加
⑤ アルペジオを追加(#記号と重なったが後で修正する)

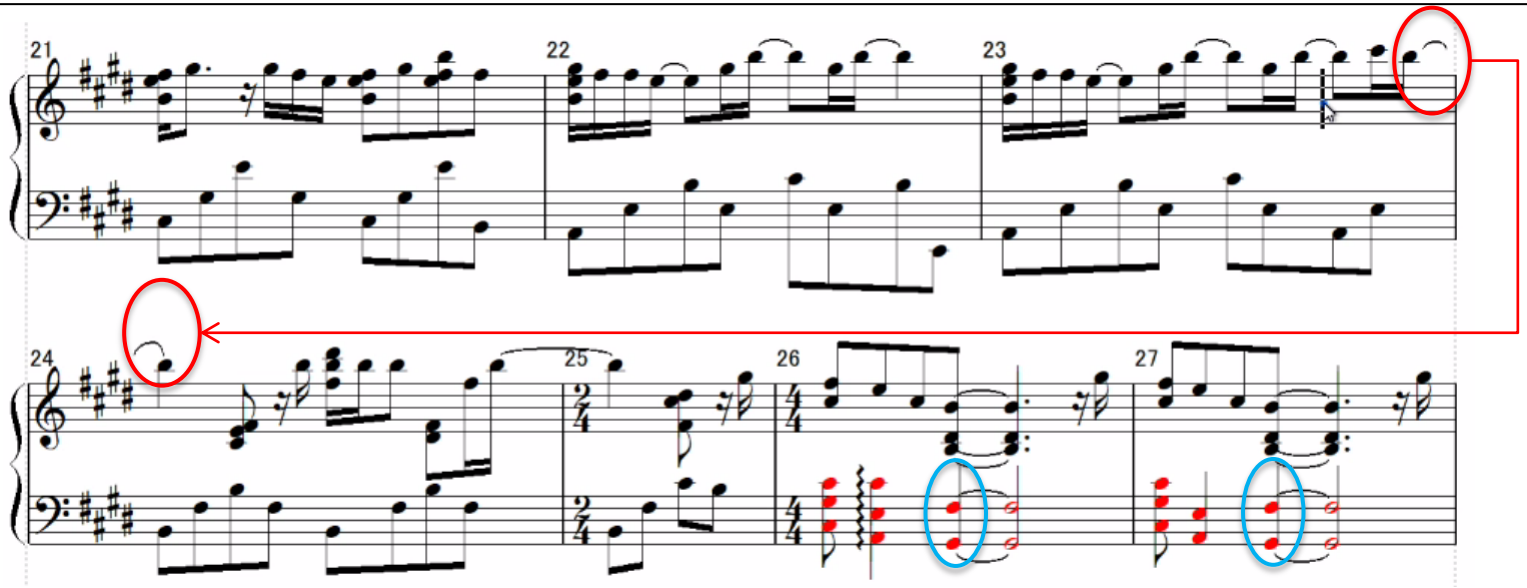
認識/修正




※一部グループ化が外れた(すぐ直して原本と対照しやすくするのがお薦め)

| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check6) | (6)小節23-24,26-27修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

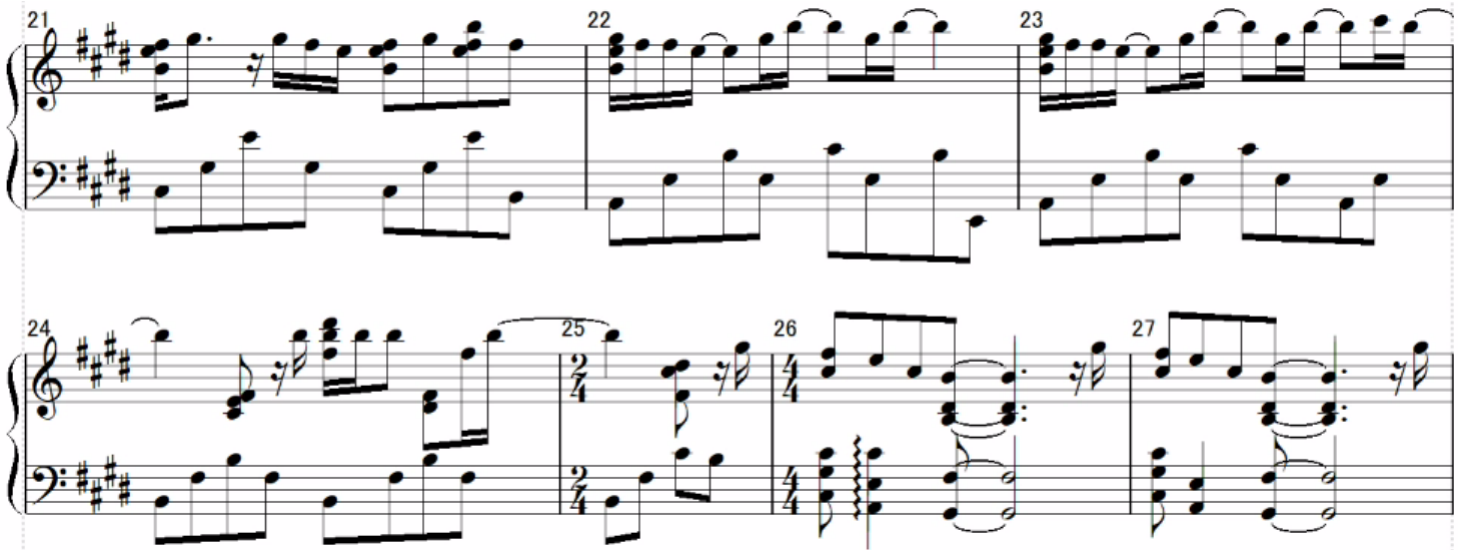
DFD:(6)第23-24小節(タイ)、第26-27小節(八分音符)を修正




第23-24小節
① タイを繋ぐ(ブロックが分かれるケースでは、小節数を増して繋ぎ、減させるとよい)

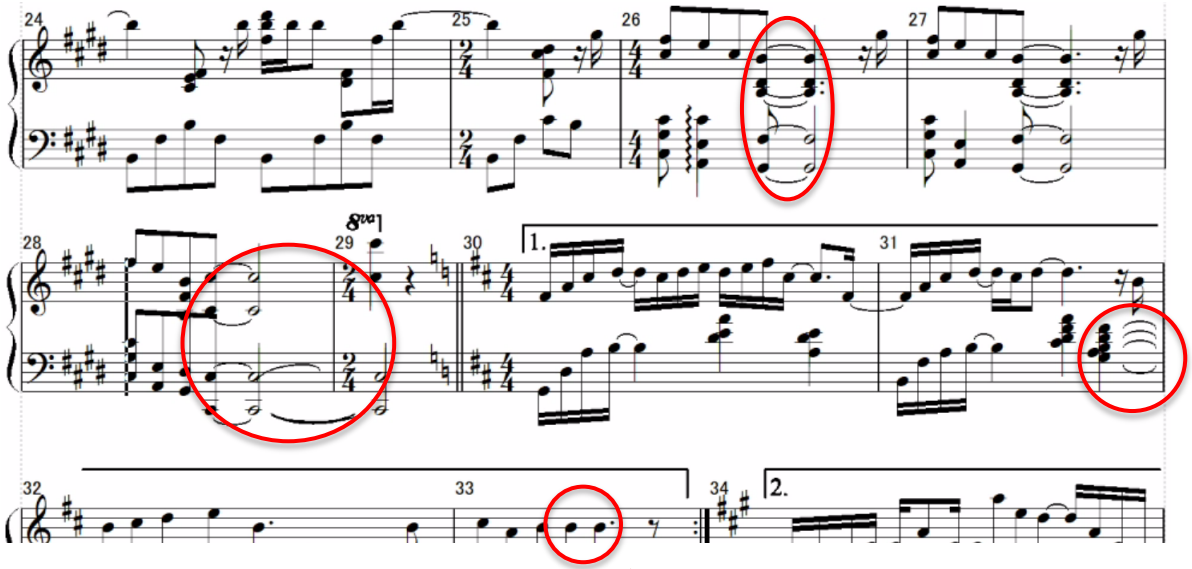
第26-27小節
② 四分音符を八分音符に修正

認識/修正



| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check7) | (7)小節26,28-34修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:(7)第26,28-29,31,33小節(タイ) 、第29小節(オクターブ8va) 、第30-33,34小節(繰り返し括弧)を修正

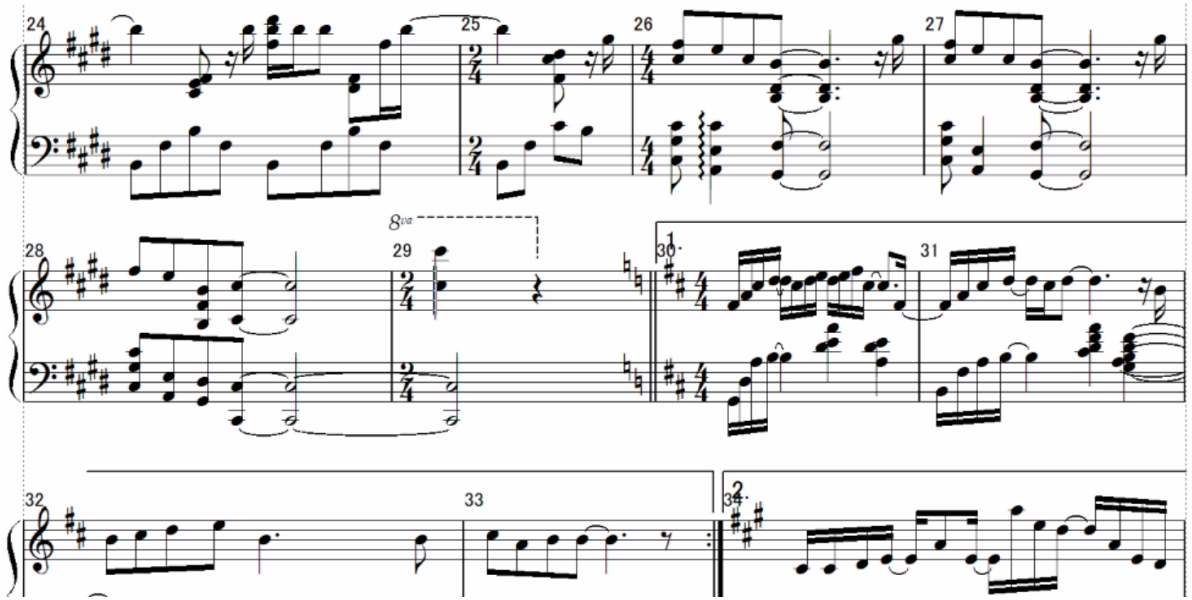


第26,28-29,31,33小節
① タイを繋ぐ(画像上繋がって見えるが再生すると切れているケースあり)
※ タイショートカット([Ctrl]+T)を重ねて実行すると繋ぐ/切るが反転する

第29小節
② 8vaを設定する(スキャン画像部分は削除)

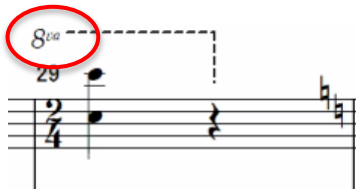
第30-33,34小節
③ 繰り返し括弧1,2を設定する(スキャン画像部分は削除)

認識/修正

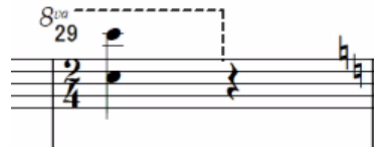


| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check8) | (8)小節29,40,41-43修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

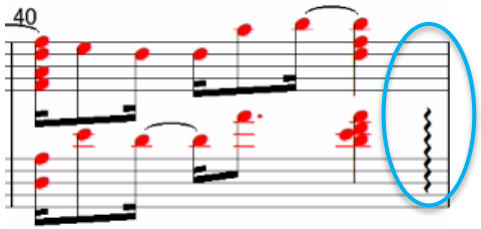
DFD:(8)第29小節(オクターブ8va(再))、第40小節(四分音符)、第41小節(スラー)、第43小節(音程)を修正



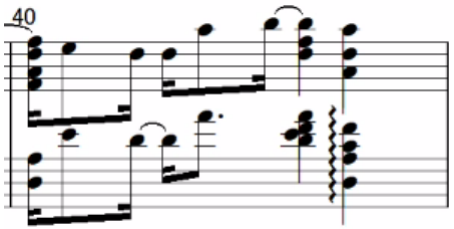

認識/修正



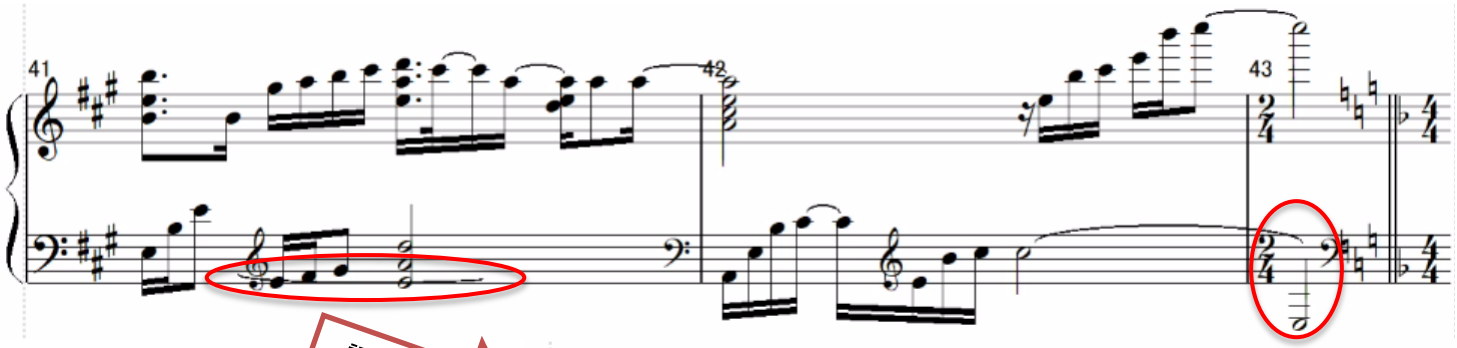

第29小節
① 8vaの開始位置を小節の寄りに調整。また、終了位置は音符の直後よりも小節の終了寄りがよいかも。




認識/修正

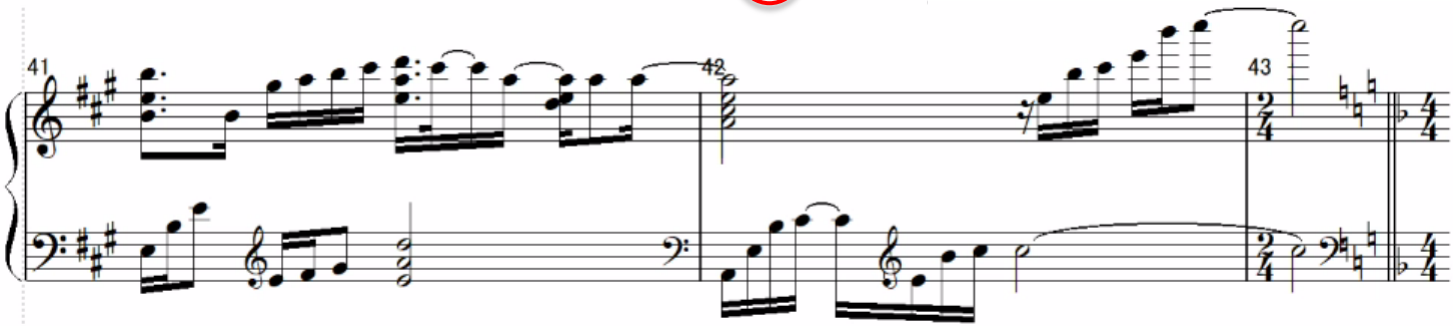



第40小節
② 四分音符を入力する。(動画版では、和音をMIDIキーボード入力してマウスで調整している)



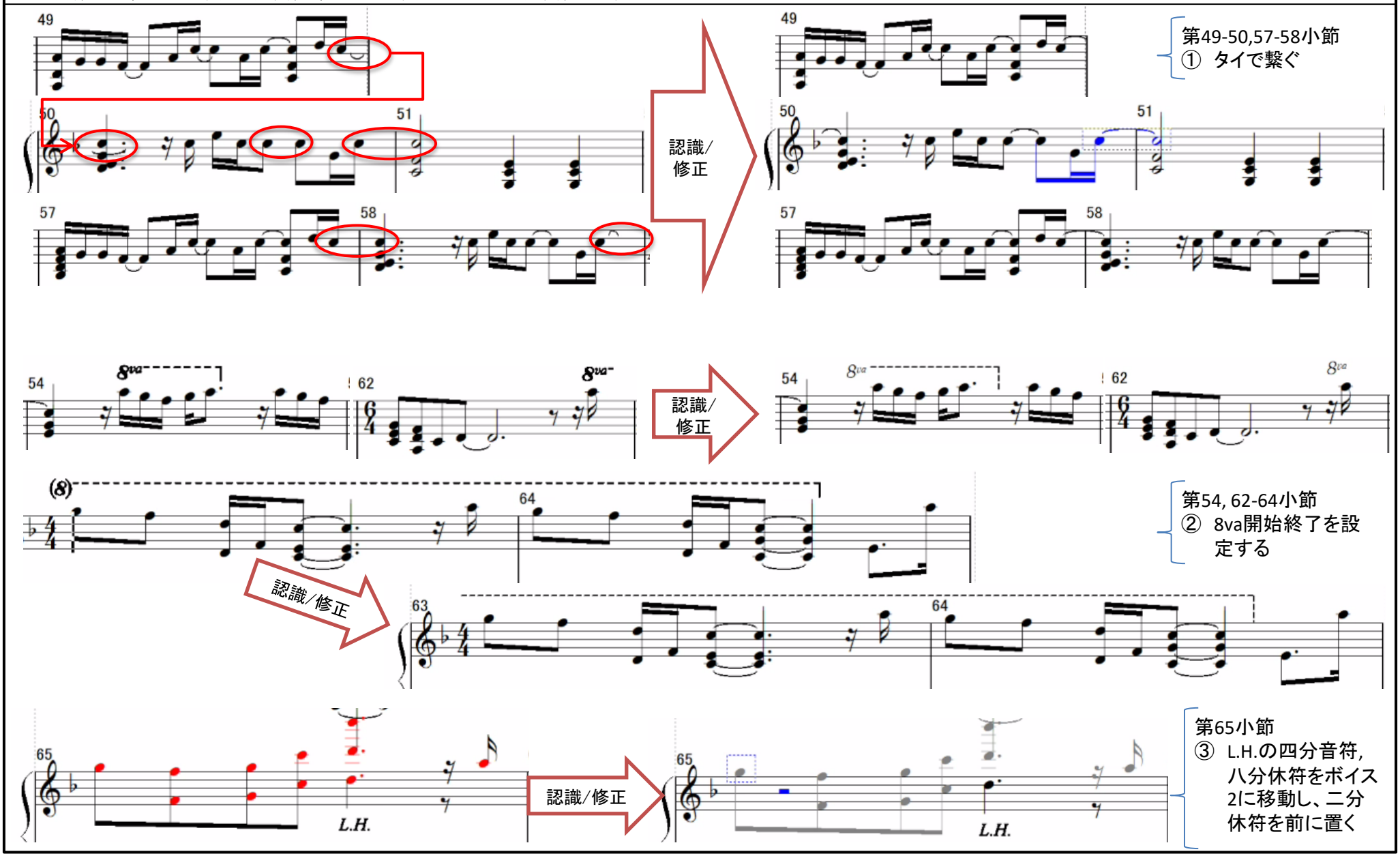

第41-43小節
③ 画像上のスラーを削除
④ ト音記号の音程に修正
※ ト音へ音移調部分の音符の音程を確認する

認識/修正



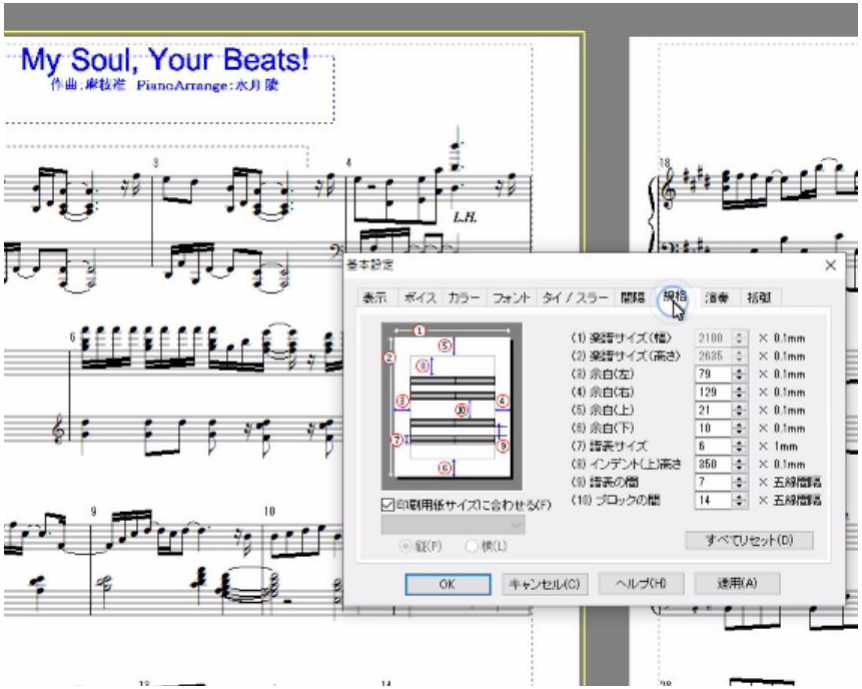
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check9) | (9)小節49-50,54,57-58,62-64,65修正 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:(9)第49-50,57-58小節(タイ) 、第54, 62-64小節(オクターブ8va) 、第65小節(L.H.をボイス2)を修正

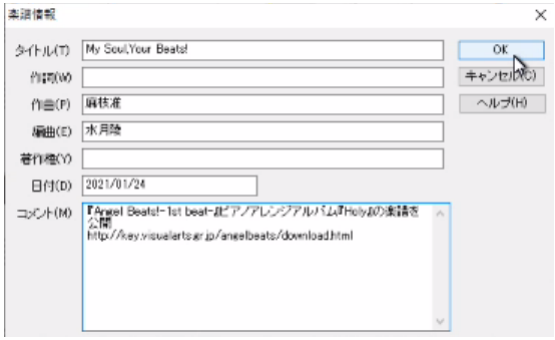


| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MusicScore3(Check10) | (10)体裁を整え、確認する | 作成者 | HosiYamaKaze |

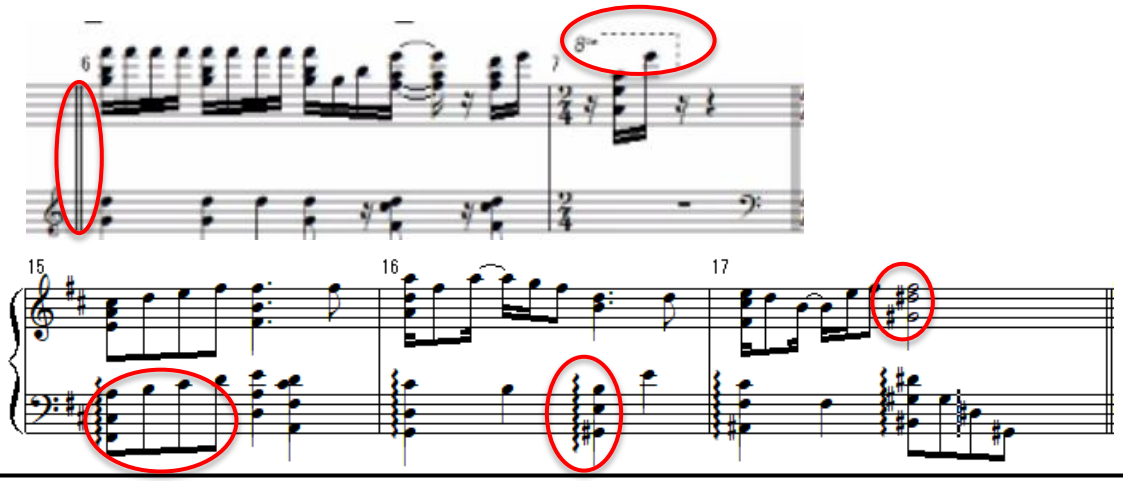
DFD:(10)体裁を整え、タイトル他を設定、その他修正する




設定⇒基本設定⇒規格
① 各パラメータをいじって体裁を整える(繰り返し調整する)




ファイル⇒楽譜情報
② タイトル他を設定する
※ EZ-300本体の画面にはタイトルが表示される(漢字は文字化けする)
※ MidRadio Player/ヤマハオリジナルソフトウェア(フリーウェア)でもタイトルが表示される(漢字は文字化けしない)

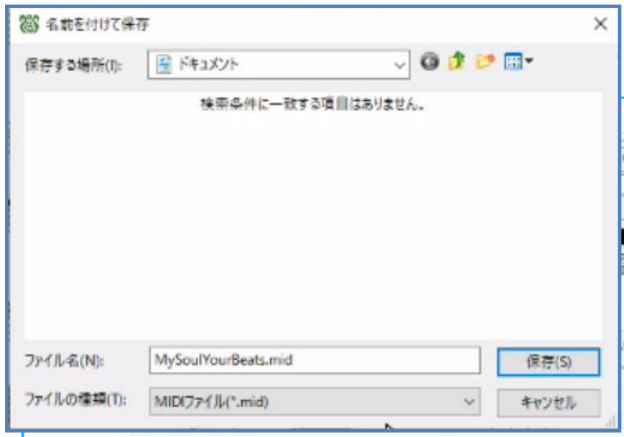



その他、気付いたところを修正する
③ 小節線を二本線に(第6小節)
④ 8vaの開始位置 (第7小節)
⑤ 八分音符グループ化(第15小節)
⑥ アルペジオを#から離して配置(第16小節)
⑦ #漏れを修正(第17小節)
※動画版省略

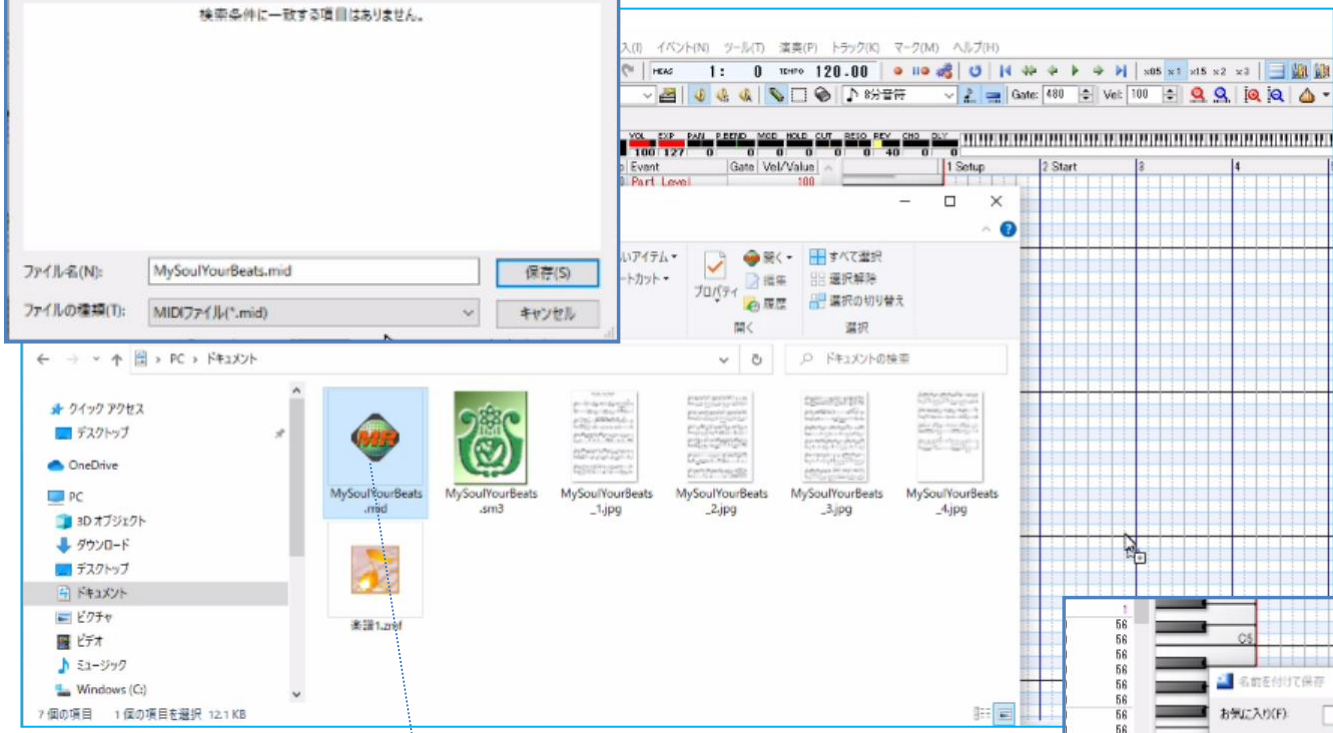
| モジュール設計仕様書 | システム | Song for EZ-300 Lesson | 光る鍵盤(EZ-300) レッスン用 ソング作成 | 作成日 | 2021/1/24 |
|---|---|---|---|---|---|
| 補足 | モジュール | MIDI/Domino | ソング(MIDIファイル)作成 | 作成者 | HosiYamaKaze |

DFD:ソング(MIDIファイル)を作成する(SMF format 0 にDominoで変換する)

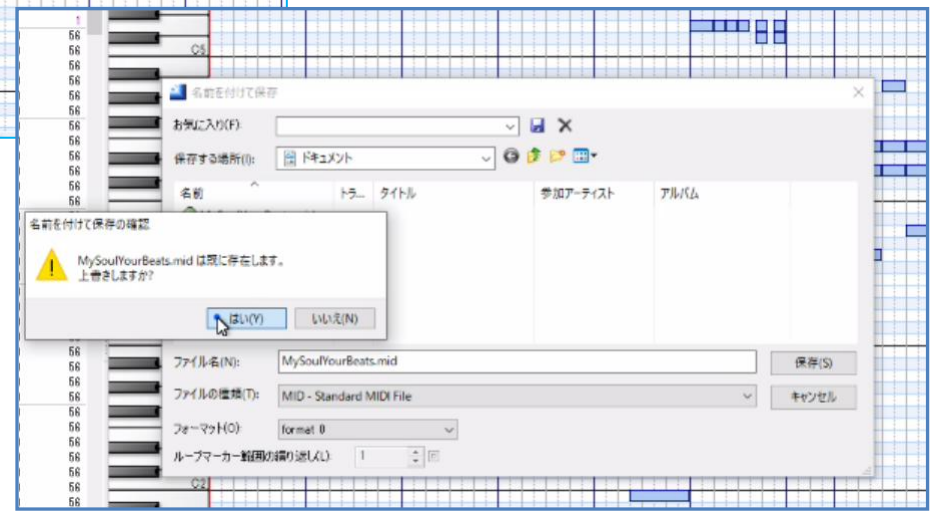
MIDI音楽
編集ソフト
(Domino 1.43)




ファイル⇒名前を付けて保存/MusicScore3
① ファイルの種類:「MIDIファイル(*.mid)」を選択して、保存する




デスクトップ(例:3日で作曲入門
⇒1.Windows⇒Domino143⇒Domino.exe)
または、タスクバー(ピン留めしている場合)
からDominoを起動する
② MusicScore3で保存したMIDIファイルをドラッグ&ドロップするなどして開く
③ (ファイル⇒曲のプロパティ⇒)曲名を確認
④ ファイル⇒SMF書き出し、フォーマット:
「format 0」を選択して保存する。
⑤ 上書きしますか?に「はい」を選択する




⑥ このMIDIファイル(ソング)を光る鍵盤(EZ-300)に転送する
※ 『EZ-300 取扱説明書』「P.57 コンピュータと接続する」など参照