KoeBattle 操作マニュアル

目次

1. これは何か
2. 起動のしかた
3. 操作画面の構成
4. マイクと基準
5. 組・ロゴ・背景・スポンサー・文字の代わりの動画
6. プレビュー
7. 出力（ビジョンに出す画面）
8. 本番の進め方
9. トラブルのとき
10. ライセンス
11. 終了とバックアップ
12. 付録
13. 商標について

1. これは何か

KoeBattle は、スポーツのハーフタイムなどで客席の声の大きさを組ごとに測り、対決させて大型ビジョンに出す演出です。

- PC 1 台とマイク 1 本で動きます。インターネットはいりません
- 操作はブラウザの「操作画面」で行い、ビジョン用の「出力画面」は別の窓（または別の PC）で開きます
- 対決は順番制が基本です。1 組ずつ「呼びかけ → カウントダウン → 測定」を行い、全組が終わったら結果発表。全組いっせいに測る「同時対決」も選べます（4.5）
- 点数は 0〜100 の「声量スコア」です（騒音計の dB ではありません。会場ごとの基準を取って、その差で決めます）

対応 OS は Windows と Mac（Apple シリコン）です。操作画面は既定のブラウザで開きます。ビジョン用の全画面の窓は、Windows は Edge、Mac は Google Chrome（無ければ Edge）で開きます。

操作画面は右上の「日本語」「English」で日本語と英語を切り替えられます（3.1）。ビジョンの言語は別に選べます（5.4）。

2. 起動のしかた

2.1 Windows

1. ダウンロードのページ（https://dekobokotech.com/KoeBattle/download/ ）から zip を入手し、zip を右クリック →「すべて展開」で、PC の好きな場所（デスクトップなど）に展開します。インストールはありません。zip を開いたまま中のファイルを開くと動きません（Windows が「最初にすべてのファイルを展開することをお勧めします」と出したら、「すべて展開」を押してください）
2. メールでお送りしたライセンスファイル（KoeBattle-license.json）を、デスクトップかダウンロードに保存します
3. 展開した **KoeBattle** フォルダの中の **KoeBattle起動.bat** をダブルクリックします。最初の起動で、ライセンスを自動で読み込みます
4. 「Windows によって PC が保護されました」が出たら「詳細情報」→「実行」、「発行元を確認できませんでした」が出たら「実行」を押します（インターネットから入れたファイルなので、最初に出ることがあります）
5. 「KoeBattle Server」という黒い窓が最小化で残り、続けてブラウザに操作画面（`http://localhost:8860/`）が開きます
6. 「出力」タブでモニターを指定してあれば、そのモニターに出力画面が全画面で開きます

初回に「Windows ファイアウォール」の許可を聞かれたら「アクセスを許可する」を押してください（LAN の別の PC から出力画面を開くときに必要です。断っても、この PC だけで使う分には動きます）。

2.2 Mac（Apple シリコン）

Mac 版は、お申し込みのときに個別にお送りします（KoeBattle_Mac_＜版＞.tar.gz）。

1. Google Chrome を入れておいてください（ビジョン用の全画面に使います）
2. 届いた tar.gz をダブルクリックで展開します（KoeBattle フォルダができます）
3. メールでお送りしたライセンスファイル（KoeBattle-license.json）を、デスクトップかダウンロードに保存します
4. フォルダの中の **KoeBattle起動.command** をダブルクリックします。ターミナルの窓が開いたままになります（閉じると止まります）。最初の起動で、ライセンスを自動で読み込みます
5. 「“KoeBattle起動.command”は開いていません」と出たら「完了」を押し（青い「ゴミ箱に入れる」は押さないでください。起動のファイルが消えます）、「システム設定」→「プライバシーとセキュリティ」の下にある「このまま開く」を押します。最初の 1 回だけです（KoeBattle終了.command・ライセンス更新.command は止められません）
6. ターミナルが「デスクトップ」「ダウンロード」フォルダへのアクセスを求めたら「許可」（ライセンスのファイルを探すためです）
7. 初回に「Chrome がマイクへのアクセスを求めています」と出たら「OK」。断ってしまったら「システム設定」→「プライバシーとセキュリティ」→「マイク」で許可します
8. 「受け入れますか」（ファイアウォール）と出たら「許可」
9. 全画面の窓は Chrome をふつうに開く方法で開くので、「アプリ管理」（ほかのアプリの変更）の許可を求められることはありません

止められずに展開する方法もあります。ターミナルに次の 1 行を貼って return を押すと、ダウンロードの中に KoeBattle フォルダができます（この方法なら 5 の画面は出ません）。

```
cd ~/Downloads && tar -xzf KoeBattle_Mac_*.tar.gz
```

Intel の Mac では動きません（起動時にその旨が出ます）。

2.3 うまく起動しないとき

症状	原因と対処
黒い窓がすぐ消える	もう一度起動して、窓に出る文字を読んでください。「ご利用期間が終わっているため、起動できません」なら 10 章へ
「ライセンスがありません」と出て止まる	メールのライセンスファイル（KoeBattle-license.json）を、デスクトップかダウンロードに保存してから、もう一度起動してください（10 章）
「zip の中から開いています」と出て止まる	zip を右クリック →「すべて展開」で展開し、展開したフォルダの中の起動ファイルを開いてください
もう一度起動 bat を押した	すでに動いていれば、操作画面だけが開き直ります。問題ありません。全部止めたいときは **KoeBattle終了.bat**
ブラウザが開かない	ブラウザで `http://localhost:8860/` を開いてください（開かなければ、タスクバーの「KoeBattle Server」の窓に出ている「操作画面:」の URL）
「runtime¥node¥node.exe がありません」	フォルダの一部が欠けています。ダウンロードした zip を、もう一度「すべて展開」してください

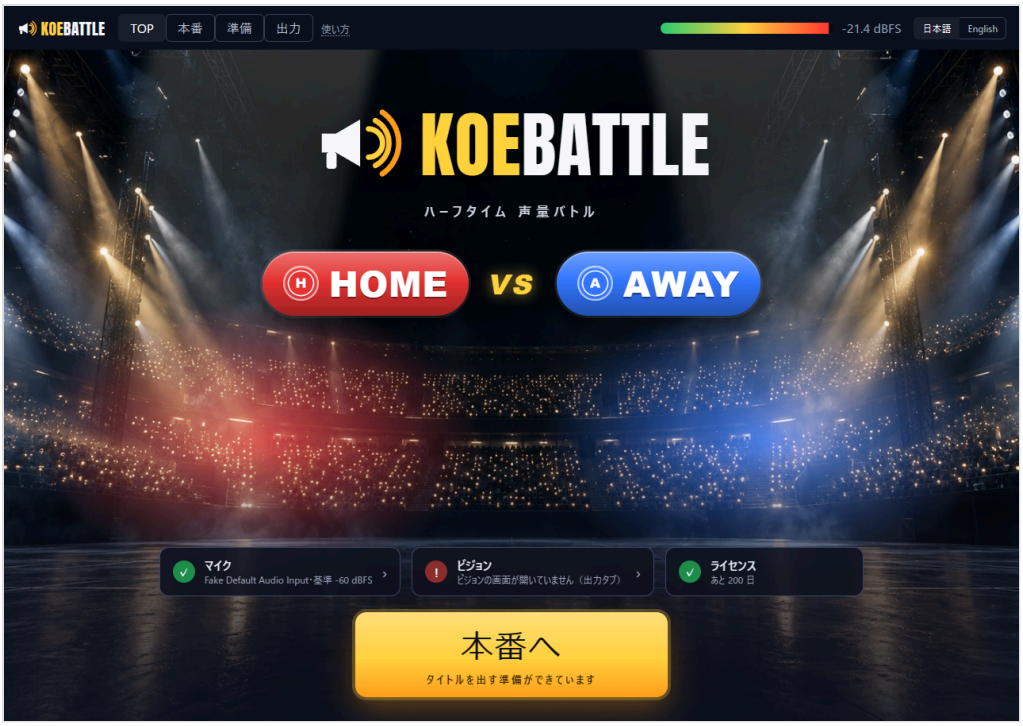
2.4 ほかのアプリと一緒に使うとき

OtoMotion など、DBT のほかの製品と同じ PC で同時に使えます。

- KoeBattle は 8860 番から空いている番号（ポート）を使います。ほかのアプリが使っていれば次の番号（8861…）に移り、起動の窓に「ポート 8860 は使用中だったため 8861 を使っています」と出ます。別の PC や OBS で出力の URL を開いているときは、その番号に合わせてください
- 終了の **KoeBattle終了.bat** は KoeBattle だけを止めます。ほかのアプリの窓は閉じません
- ライセンスを探すとき、ほかの製品のライセンスのファイルは使いません（10 章）

3. 操作画面の構成

上に 4 つのタブがあります。「使い方」でこのマニュアルが開きます。起動すると TOP が開きます。



タブ	何をするか
TOP	起動したときの画面。今日の対戦カードと「今日の準備」の 3 項目（マイク／ビジョン／ライセンス）。マイクとビジョンは、✓ でなければ押すとそのタブへ（ライセンスの更新は 10 章）。「本番へ」で本番タブ
本番	大きいボタンでラウンドを進める。各組の結果とやり直し、中止
準備	マイクと測り方／組とロゴ／背景と動画／文言と動き。右にプレビュー
出力	ビジョンに出す画面（出力）の一覧と設定、モニターの指定、URL

ヘッダー右のバーは、いまマイクが拾っている音の大きさです。ここが動いていれば測れます。

本番中は操作画面のタブを閉じない・再読み込みしないでください。 マイクはこの画面で拾っています。閉じたり再読み込みしたりしたら、「準備」→「マイクを使う」をもう一度押してください。



3.1 日本語と英語の切り替え

右上の「日本語」「English」を押すと、操作画面の言語が切り替わります。読み込み直さずにすぐ変わり、入力中の内容は消えません。選んだ言語は、この PC のこのブラウザが覚えています。

- 最初は、英語の起動ファイル（Start_KoeBattle.bat）で初めて起動した PC では英語、それ以外は日本語で開きます
- 組名・自分で書いた文言・出力の名前はお客様の文字なので、訳しません
- ビジョンの言語は別の設定です（5.4）

4. マイクと基準

「準備」→「マイクと測り方」。



4.1 マイクの置き場所

組の間の公平さは、マイクと各客席の距離で決まります。

- 各組の客席から**同じくらいの距離・向き**に置きます（ホームとアウェイなら、真ん中）
- スピーカーの正面は避けます（場内の音楽やアナウンスを拾って点数が上がります）
- ラウンドの途中で動かさないでください
- 会場の音響卓からのライン入力もマイクとして使えます

4.2 マイクを使う

1. マイクを PC につなぎ、一覧から選んで「マイクを使う」を押します
2. ブラウザが許可を聞いたら「サイトにアクセスしているときは許可する」（Edge は「許可」）。ヘッダー右のバーが声で動けば使えています
3. 許可を断ってしまったときは、アドレスバー左のアイコン（鍵やカメラのマーク）からマイクを「許可」にして、もう一度「マイクを使う」

マイクの音量の自動調整（AGC）は切って測ります。OS のサウンド設定でも自動調整を切っておくと確実です。

4.3 基準を取る

「基準」は静かなときの音の大きさで、点数の 0 点にあたります。

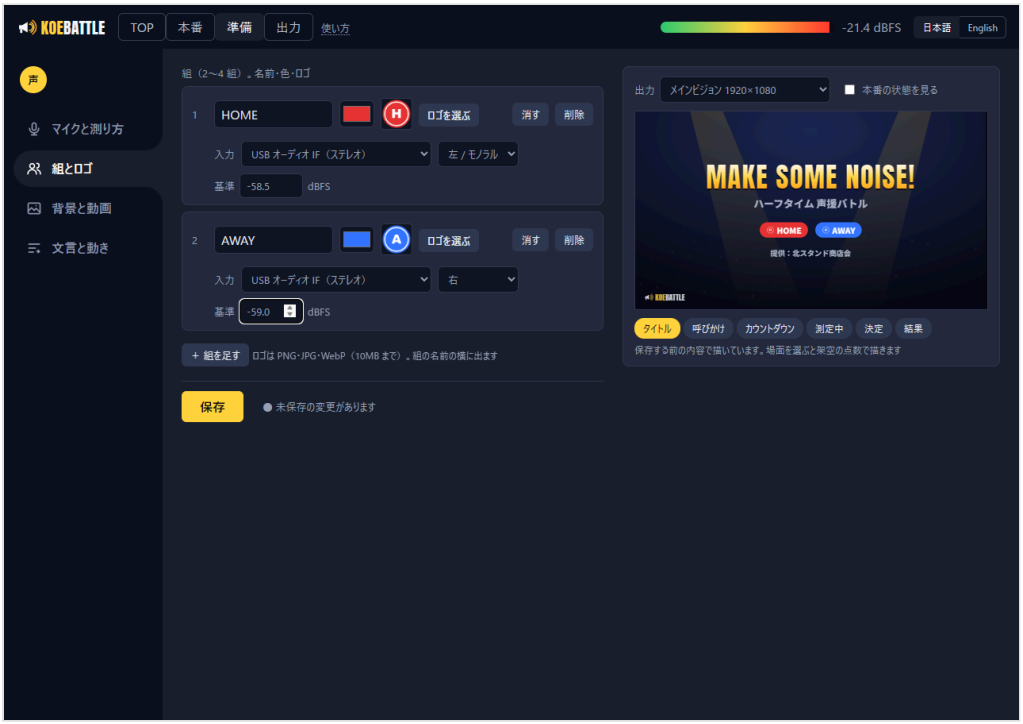
1. 会場が静かなときに「基準を取る」を押します。3 秒測って数字（dBFS）が欄に入り、そのまま自動で保存されます（準備タブのほかの変更も一緒に保存されます。保存できるのは待機中だけです）
2. 数字は手で書き換えて「保存」しても使えます（-100〜0）。前回の値が分かっているときに便利です

4.4 測り方

項目	意味
1 組の測定秒数	カウントダウンのあとに測る秒数（5〜30、既定 10）
判定	「平均」は測定中の平均、「最大」は 0.5 秒ならした最大値。ふつうは平均
メーターの型	ビジョンのメーターの見た目：縦バー（温度計）／スピードメーター／リング
感度	高＝小さい声でも振れる、中（既定）、低＝大きい会場向け。点数がすぐ 100 になるなら「低」、上がらないなら「高」
対決の方式	「順番制（1 組ずつ）」が既定。「同時対決（全組いっせいに）」は 4.5

4.5 同時対決（全組いっせいに測る）

「マイクと測り方」の「対決の方式」を「同時対決（全組いっせいに）」にすると、全組を同時に測って比べます。順番制は 1 本のマイクを全組で使いますが、同時対決は組ごとに別の音の入口が要ります。



1. **入力を決める** … 「組とロゴ」の各組の行に「入力」が出ます。マイク（機器）と、その左右（「左 / モノラル」「右」「ミックス」）を組ごとに選びます。同じ入力を 2 つの組には使えません
   - **ステレオ 1 本**（おすすめ）… 会場の音響卓で、左に HOME 側・右に AWAY 側のマイクを振ったステレオを PC に入れ、HOME＝「左 / モノラル」、AWAY＝「右」にします。ステレオ 1 本で 2 組まで
   - **USB マイクを組の数だけ** … 組ごとに別の USB マイクを選びます（モノラルのマイクは「左 / モノラル」）。最大 4 組。マイクはそれぞれの客席に向け、客席からの距離は組の間でそろえます

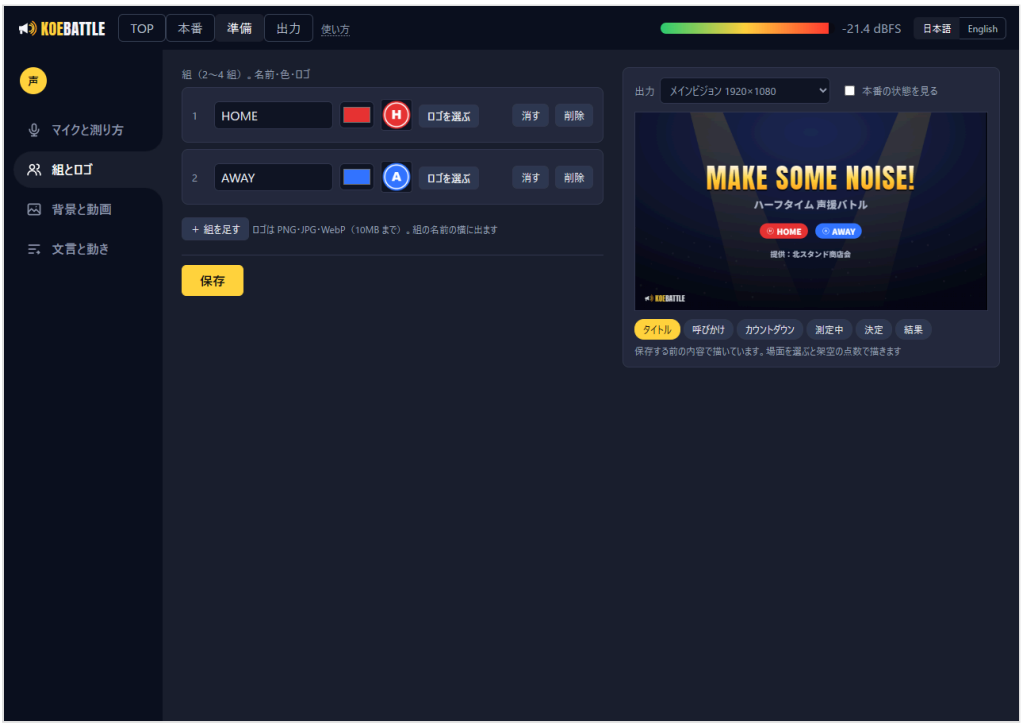
2. **マイクを使う** … 「保存」してから「マイクと測り方」の「マイクを使う」を押します（一覧は使いません。保存した組の入力をまとめて開きます）。ヘッダー右のバーが組の数だけ、組の色で出て、それぞれの入力の音で動きます。方式や組の入力を変えて保存したときは、「マイクを使う」を押し直します（案内が出ます）
    - モノラルのマイク（左右の区別なし）を 2 組で使うと同じ音で測られるので、その旨の案内が出ます。同じ型の USB マイクを 2 本つなぐと一覧で区別できないことがあります。その場合は USB の口を変えるか、ステレオの左右で分けてください
3. **基準を取る** … 会場が静かなときに「基準を取る」を押すと、組ごとに 3 秒測って各組の行の「基準」欄に入り、保存されます。基準が無い組があると本番の「測定開始」は押せません（「基準が無い組があります」と出ます）。前回の値が分かっていれば手で書いて「保存」でも使えます
4. **本番** … 大きいボタンは「タイトルを出す」→「全組 どうぞ！」（ビジョンには全組の名前と「全組への呼びかけ」の文言。既定は「せーの！」）→「測定開始（3・2・1）」→ 全組いっせいに測定（ビジョンのメーターは組の数だけ並び、リボンも組の数に分かれます）→ 決定（全組の点）→「結果発表」
    - やり直しは全組まとめてです（「全組をやり直す」）。1 組だけ測り直すと「同時」でなくなるためです。測定不良の組が出たときも、全組を測り直します
    - 「全組への呼びかけ」の文言は「文言と動き」で、その代わりの動画は「背景と動画」で変えられます

順番制に戻すときは「対決の方式」を「順番制（1 組ずつ）」にして「保存」し、「マイクを使う」を押し直します。組ごとの入力の欄は隠れ、「マイク」の一覧で選んだ 1 本で測ります。

5. 組・ロゴ・背景・スポンサー・文字の代わりの動画

5.1 組とロゴ

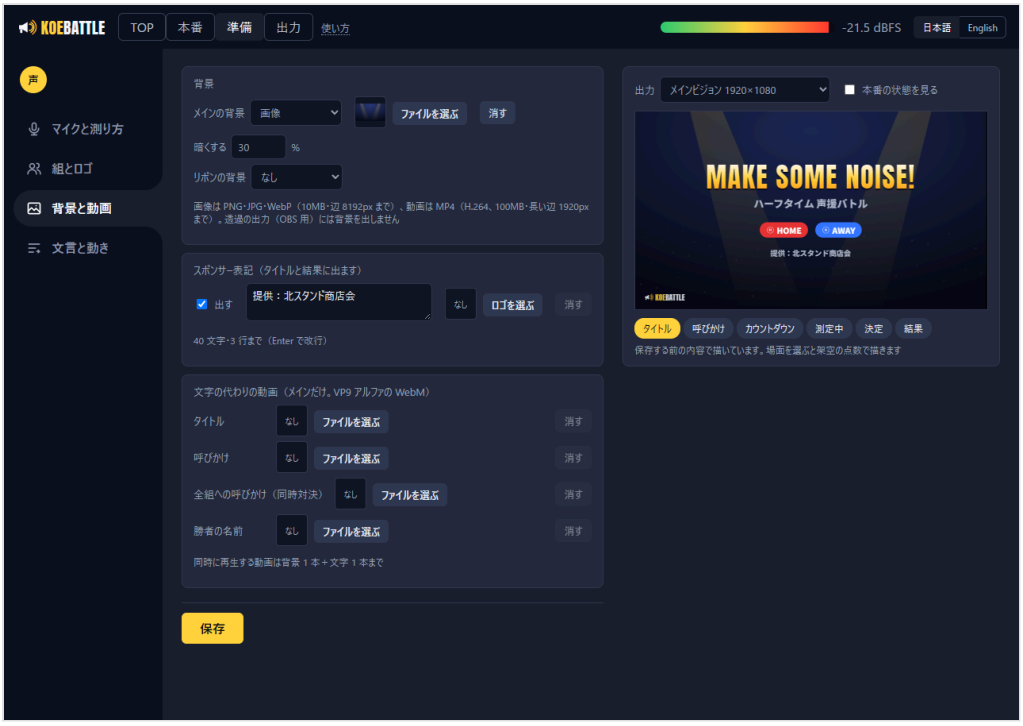
「準備」→「組とロゴ」。1 行が 1 組で、名前・色・ロゴを決めます。2〜4 組。「組を足す」で増やし、「削除」で減らします。



- 名前は 20 文字まで。長い名前はビジョンでは自動的に縮めて全部出します
- ロゴは PNG・JPG・WebP（10MB まで）。組の名前の横に出ます。「消す」で外せます
- 変えたら「保存」。保存は待機中（本番タブが「タイトルを出す」の状態）だけできます

5.2 背景と動画

「準備」→「背景と動画」。



欄	内容
メインの背景／リボンの背景	なし／画像／動画（MP4）。「暗くする %」で文字が読みやすくなります
スポンサー表記	「出す」にすると、タイトルと結果の場面に文言とロゴが出ます（40 文字・3 行まで）
文字の代わりの動画	タイトル・呼びかけ・勝者の名前を、文字の代わりにアルファ付きの動画で出せます

取り込める形式と上限：

- 画像：PNG・JPG・WebP、10MB、辺 8192px まで
- 背景の動画：MP4（H.264）、100MB、長い辺 1920px まで
- 文字の代わりの動画：WebM（VP9・アルファ付き）、100MB、長い辺 1920px まで。メインだけに出ます
- 同時に再生する動画は「背景 1 本＋文字 1 本」までにしてください。重いと出力タブに「⚠ 動画が重い可能性」と出ます
- 透過の出力（OBS 用）には背景を出しません。合成の出力のリボンには、背景の動画は使えません（画像は使えます）

5.3 文言と動き

「準備」→「文言と動き」。タイトル・サブタイトル・呼びかけ・WINNER・DRAW などの文言をすべて変えられます（40 文字・3 行まで、Enter で改行）。空欄にすると既定の文言に戻ります。



「文字の動き」は文言ごとに、なし／脈打つ／ズーム登場／揺れる／流れる／点滅 と強さ（0〜100）を選べます。あちこち動くと安っぽくなるので、既定は呼びかけと勝者の名前だけです。

5.4 ビジョンの言語

「文言と動き」の上の「ビジョンの言語」で、ビジョンに出す言語を日本語か English から選びます。操作画面の言語とは別なので、操作は日本語のまま、ビジョンだけ英語にできます（海外チームとの試合、インバウンド向けのイベントなど）。

- 英語の起動ファイル（Start_KoeBattle.bat）で初めて起動した PC は English、それ以外は日本語で始まります
- 変えると、既定のままの文言だけが新しい言語の既定に入れ替わります。自分で書き換えた文言はそのまま残ります
- 書き換えられない固定の文字も切り替わります：リボンの結果の順位（1st・2nd…）、測定不良の組の表示（NO READING）、「番号を表示」で出る番号の説明
- ビジョンに出すには「保存」を押します（プレビューには保存前から出ます）

英語の既定：タイトル MAKE SOME NOISE!、サブタイトル HALFTIME NOISE BATTLE、呼びかけ MAKE SOME NOISE!、全組への呼びかけ 3, 2, 1… SHOUT!、決定のスタンプ RECORD、残り秒数の前は空欄、残り秒数の後 SEC。

6. プレビュー

「準備」タブの右側です。**保存する前の内容**で描きます。

- 「出力」で、どの画面（メイン・リボン・合成）を見るか選びます
- 場面のボタン（タイトル／呼びかけ／カウントダウン／測定中／決定／結果）で、架空の点数で各場面を描きます。本番は動きません
- リボンや合成は「縮小して全体」か「等倍で切り出し」を選べます。等倍のときはドラッグで左右に動かせます
- 「本番の状態を見る」にすると、保存済みの設定でいまの本番と同じ画面になります

7. 出力（ビジョンに出す画面）

「出力」タブ。出力 1 つ＝映像 1 系統＝URL 1 つです。会場のプロセッサーに入れる信号の数だけ作ります。



7.1 種類

種類	使いどころ
メイン	大型ビジョン。タイトル・呼びかけ・メーター・結果を大きく出す
リボン	横長のリボンビジョン。細長い帯にメーターと結果
合成	1 枚の画面の中に、メインの枠とリボンの帯を座標で並べる。LED のプロセッサーが切り分ける会場向け

7.2 多段リボンの入稿

1 本の長いリボンを 1824px ずつ 7 段に切って 1920×1080 に詰める、という入稿は「合成」で受けます。

1. 種類を「合成」にし、「段を一括で作る」に段の数・段の大きさ・すき間・開始位置を図面の数値どおりに入れて「枠を作り直す」
2. 「リボンの見せ方」を「つなげる（全部で 1 本のリボン）」にし、2 系統目の出力には「つなげる時の開始位置」を入れます
3. カメラ位置部のように高さが違う段は、その枠の「元の高さ」に本来の高さを入れると縦だけ縮めて出します
4. 「プレビュー」の「配置」で枠の位置を、「本番の状態」で実際の絵を確かめます

7.3 透過（OBS）と LAN

- 「背景を透過（OBS 用）」にすると背景を描きません。OBS のブラウザソースに URL を入れ、NDI® で送る構成に使えます
- 別の PC から開くときは、左下に出る `http://192.168.…:8860/output.html?o=…` をその PC のブラウザで開き、F11 で全画面にします

7.4 モニターを指定して全画面で開く

出力ごとに「起動時に開くモニター」を選んで「保存」すると、次に KoeBattle起動.bat（Mac は KoeBattle起動.command）で起動したとき、そのモニターに全画面で開きます。お届けした状態では、どの出力も「なし（手で開く）」です。初めて使う会場で、ビジョンのつながったモニターを選んで保存してください。

- 「番号を表示」… 各モニターに番号が 4 秒ほど出ます。左から順の番号です。Mac では、番号が消えたあとに全画面の窓を開き直すので、1〜2 秒ほどデスクトップが見えます
- 「このモニターで全画面で開く」… 「起動時に開くモニター」で選んだモニターに、いますぐ開きます（窓を閉じてしまったときの開き直しにも）
- 「開いた窓を閉じる」… 開いた全画面の窓をすべて閉じます
- モニターを後からつないだときは、操作画面を再読み込み（F5）してから選び直してください（再読み込みしたら「マイクを使う」をもう一度）
- Windows で Edge が無い PC、Mac で Chrome も Edge も無いときは全画面は開きません。「開く」の URL をブラウザで開いて F11 にしてください

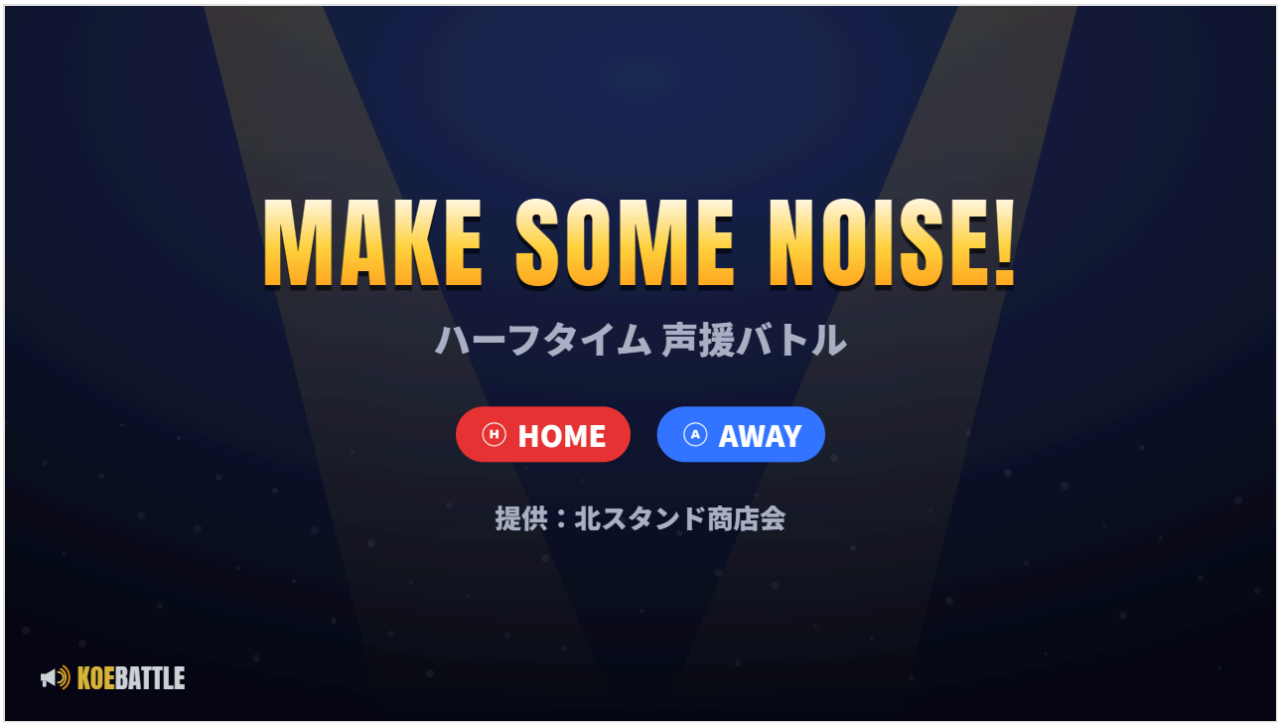
7.5 状態の表示

一覧の各出力に「● 60fps」「⚠ 30fps 動画が重い可能性」「— 未接続」が出ます。未接続はその画面が開いていない（または閉じた）状態です。

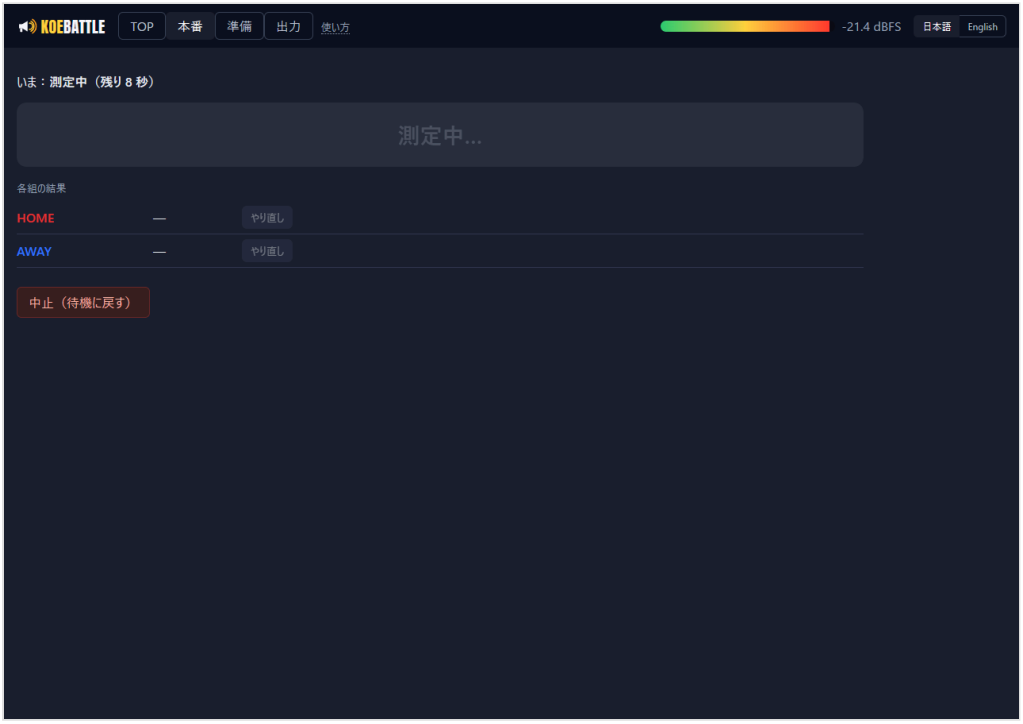
8. 本番の進め方

「本番」タブの大きいボタンを押すたびに、次の操作に変わります。下の 1〜6 の順に進みます。

1. **タイトルを出す**



2. ○○ **側 どうぞ！**（1 組目への呼びかけ）
3. **測定開始（3・2・1）** … 3 秒のカウントダウンのあと、設定した秒数だけ測ります
4. 測り終わると点数が決まります。**次へ：**△△ を押すと次の組への呼びかけが出るので、続けて **測定開始**。これを組の数だけ繰り返します



5. **結果発表** … 2 組のときは画面を斜めに割った VS で、点数が上がっていき、勝った側に王冠と WINNER が出ます。3〜4 組のときは、下位から順に行が出て、最後に 1 位が大きく出ます。どの行にも、その組が実際に出した声の波形が付きます。同点のときは DRAW
6. **終わる（待機に戻す）**（確認が出たら OK）… ビジョンの結果を消して待機に戻ります



- 「各組の結果」に点数が出ます。測定中にマイクが外れたり操作画面を閉じたりした組は「測定不良」になり、「やり直し」でその組だけ測り直せます。測定不良の組が残っていると結果発表には進めません（ボタンに「測定不良の組をやり直してください」と出ます）
- 点数に納得できない組も「やり直し」で測り直せます（決定のあと・結果発表中でも押せます）。結果発表中に押すと、ビジョンはその組の呼びかけに戻ります
- 同時対決（4.5）のときは、2〜4 が **全組 どうぞ！** → **測定開始（3・2・1）**（全組いっせいに測定）→ 決定の 1 回だけで、続けて **結果発表** です。やり直しは「全組をやり直す」で全組まとめて測り直します
- 「中止（待機に戻す）」（確認が出たら OK）で途中でやめられます。点数は消えます
- ボタンは 1 回押せば足ります。二度押しは効かないようにしてあります



9. トラブルのとき

症状	対処
バーが動かない・「測定開始」が押せない	マイクを差し直して「準備」→「マイクを使う」。ブラウザの許可を確かめる。測定中にマイクが抜けた組は「測定不良」になるので、「やり直し」
「タイトルを出す」が押せず「基準が無い組があります」と出る（同時対決）	「組とロゴ」のどれかの組の「基準」欄が空です。「マイクを使う」→「基準を取る」で全組の基準を取る（手で入れて「保存」でも可）
Mac で「アプリの変更が Mac で阻止されました」と出た	古い版の KoeBattle です。新しい Mac 版をお送りしますので、ご連絡ください（設定とライセンスはそのまま使えます）
起動しても全画面が開かない	「出力」タブで「番号を表示」→ 正しい番号を「起動時に開くモニター」で選んで「このモニターで全画面で開く」。モニターを後からつないだときは、操作画面を再読み込み（F5）してから選び直す
出力が「— 未接続」	その画面が開いていません。「出力」→「このモニターで全画面で開く」か、URL を開き直す
「⚠ 動画が重い可能性」	背景の動画を「なし」に、または文字の代わりの動画を外す。古い PC では画像だけにする
全画面の窓が別の窓の後ろに隠れた	その窓をクリックして前に出す。または「開いた窓を閉じる」→「このモニターで全画面で開く」
起動 bat を 2 回押した	すでに動いていれば操作画面だけが開き直ります。問題ありません
操作画面が古い状態だった（「もう一度押してください」）	別の窓からも操作されたときに出ます。そのままもう一度押してください
全部止めたい	**KoeBattle終了.bat**（Mac は KoeBattle終了.command）。Y を入力して Enter で止まります。全画面の窓も閉じます

10. ライセンス

- ライセンスはメールでお送りするファイル（KoeBattle-license.json）です。初めて起動するときに、デスクトップ・ダウンロード・KoeBattle フォルダ・挿してある USB メモリなどの一番上から探して、自動で読み込みます。見つからないときは「ライセンスがありません」と出て起動しません
- 操作画面の上に帯が出るのは、期限が近いとき（黄）・この PC の日付がずれている可能性があるとき（黄）・切れているとき（赤）・ファイルが読めないとき（赤）だけです。ふだんは何も出ません
- 期限が切れると起動時に「ご利用期間が終わっているため、起動できません」と出て起動しません。動いている最中に切れても止まりません
- 更新の 3 手：
    1. 届いた新しいライセンスファイル（license で始まる名前のまま）をデスクトップに保存します

2. **ライセンス更新.bat**（Mac は **ライセンス更新.command**）をダブルクリックします。デスクトップ・ダウンロード・KoeBattle フォルダ・挿してある USB メモリなどの一番上から探して差し替えます
3. もう一度 KoeBattle を起動します

- 更新の窓に「ほかの製品（OtoMotion など）のライセンスです」と出たときは、同じ PC にある別の製品のライセンス（デスクトップ・ダウンロード・USB など）を見つけただけです。そのまま置いておいて大丈夫です。KoeBattle のライセンスをデスクトップかダウンロードに保存してから、もう一度ダブルクリックしてください
- お問い合わせ：support@dekobokotech.com

11. 終了とバックアップ

- 終了は **KoeBattle終了.bat**（Mac は .command）。Y を入力して Enter。「KoeBattle Server」の窓を閉じるだけでも止まりますが、終了 bat を使うと全画面の窓も一緒に閉じます
- 設定はすべて、KoeBattle フォルダとは別の場所にあります。Windows は `%APPDATA%¥KoeBattle`（エクスプローラーのアドレス欄に入れて Enter で開きます）、Mac は `~/Library/Application Support/KoeBattle`。`config.json`（組・文言・見た目）、`outputs.json`（出力）、`uploads¥`（取り込んだ画像・動画）、`license.json`。このフォルダを控えておけば、別の PC に同じ設定を移せます
- 新しい版にするときは、ダウンロードのページから新しい zip を入手して展開し、KoeBattle フォルダを入れ替えるだけです。設定とライセンスは上の場所に残ります
- 1.2 以前の版（設定が `KoeBattle¥data¥` にあった版）のフォルダに、新しい版を上書きして展開したときは、初めて起動したときに上の場所へ自動で写します（元のフォルダは消しません）。新しい版を別の場所に展開したときは写らないので、前の `KoeBattle¥data¥` の中身を、上の場所へ手でコピーしてください

12. 付録

12.1 よくある質問

- **点数は何点満点？** … 100 点です。基準（静かなとき）が 0 点、感度で決まる大きさが 100 点。会場ごとに「基準を取る」をしてください
- **同時に 2 組を測れる？** … できます。「対決の方式」を「同時対決（全組いっせいに）」に（4.5）。音響卓からのステレオ 1 本で 2 組、USB マイクを組の数だけつないで最大 4 組
- **効果音は？** … 出しません。会場のスピーカーの音をマイクが拾って点数が狂うためです。音は会場の DJ・MC にお任せください
- **英語の画面にできる？** … できます。操作画面は右上の「English」（3.1）、ビジョンは「ビジョンの言語」（5.4）で英語にします。英語の操作マニュアルとかんたんスタートもあります（「使い方」から）

12.2 フォルダ構成

```
KoeBattle¥
  KoeBattle起動.bat / KoeBattle終了.bat / ライセンス更新.bat    （英語名の bat も同じ働き）
  はじめにお読みください.txt / README_FIRST.txt
  manual¥    このマニュアル
  runtime¥   同梱の Node
  _system¥   本体
```

設定・取り込んだファイル・ライセンスは、このフォルダの外（11 章）にあります。Mac 用は Mac 版の tar.gz を展開したフォルダで、bat の代わりに KoeBattle起動.command・KoeBattle終了.command・ライセンス更新.command があります。

12.3 対応環境

- Windows 10／11（全画面は Edge、操作画面は既定のブラウザ）、Mac（Apple シリコン。全画面は Google Chrome、無ければ Edge）
- マイク：USB マイク、または PC の内蔵マイク、音響卓からのライン入力。同時対決はステレオ 1 本（左右で 2 組）か、USB マイクを組の数だけ
- ビジョン：HDMI などの映像出力にモニターとして接続、または LAN の別 PC、または OBS（NDI）

13. 商標について

NDI® は Vizrt NDI AB の登録商標です。OBS は Wizards of OBS LLC の登録商標です。HDMI は HDMI Licensing Administrator, Inc. の商標または登録商標です。その他の会社名・製品名は、各社の商標または登録商標です。KoeBattle は DekoBokoTech の製品で、これらの権利者とは関係ありません。