

Keif Timetable

教室割当ページ

操作マニュアル

<https://keifcreation-project.onrender.com>

項目	内容	補足
対象画面	教室割当ページ	作成済みの本時間割に、HR 教室・特別教室・選択教室などを割り当てる操作を説明します。
対象デモ	30 時間 総合学科高校	本資料はデモ体験 30h 総合学科高校の補足サンプルデータを例に説明します。
作業例	HR 教室一括挿入、特別教室の手動設定、選択教室の自動配置、ズレ科目の調整	最終的に教室情報付きの職員・クラス時間割を出力する流れです。

注意

- 調整作業では、4K ディスプレイ、または 2K ディスプレイを横に 2 台拡張するなど、できるだけ解像度の高い画面での作業を推奨します。
- 収容人数（教室マスタの capacity）より受講者数が多い場合、その教室への登録はスキップされ、未設定が残ることがあります。
- 一括挿入や自動配置の前後では、教室設定 CSV をエクスポートしてバックアップを取ると安全です。

作業の流れ

作業全体の流れ

- ① 事前設定として、教室マスタと受講者数を入力した flat_records.csv をインポートします。
- ② 時間割作成ページで作成した時間割を本登録します。
- ③ 単コマ（1 クラスに 1 講座）の HR 教室への一括挿入を行います。
- ④ 特別教室・専門教室を手動で設定し、ここまでの作業をバックアップします。
- ⑤ 数理最適化による選択教室への自動配置を実行します。
- ⑥ 教室が曜日／コマで変わる科目が出た場合は調整します。
- ⑦ 教室情報付き職員・クラス時間割を出力します。

この操作説明では、デモ体験 30h 総合学科高校の補足サンプルデータを使い、時間割作成完了後から説明します。

1. 事前設定：教室マスタを準備する

Step 1 教室・場所設定ページを開く

事前設定から「教室・場所設定」ページへ進みます。まずエクスポートして、インポート用の教室マスタ CSV を作成します。

デモ用サンプルでは 30h-classrooms.csv を利用します。教室名、短縮名、場所、収容人数、HR 教室・専用教室・予備教室などのフラグを確認してからインポートします。

体験用30h-総合学科高校（仮校）

[ホーム](#) [主幹設定](#) [フラット時間コマ情報](#) [授業表](#) [全種短制約](#) [時間割作成](#) [教室時間割](#) [試行](#) [担当1 \(admin\)](#) [ログアウト](#)

教室マスタ (classrooms)

CSVインポート

ファイルの選択

ファイルが選択されていません

CSVインポート

CSVエクスポート

classrooms.csv を出力

登録済み教室

ID	教室名	短縮名	場所	収容人数	HR教室	専用教室	予備	有効	操作
675	1年1組	11	本館4F	40	✓			✓	削除
676	1年2組	12	本館4F	40	✓			✓	削除
677	1年3組	13	本館4F	40	✓			✓	削除
678	1年4組	14	本館4F	40	✓			✓	削除
694	204室	204	本館2F	40				✓	削除
695	205室	205	本館2F	40				✓	削除
696	206室	206	本館2F	40				✓	削除
697	207室	207	本館2F	40				✓	削除
698	208室	208	本館2F	40				✓	削除
683	2年1組	21	本館3F	40	✓			✓	削除
684	2年2組	22	本館3F	40	✓			✓	削除
685	2年3組	23	本館3F	40	✓			✓	削除
688	306室	306	本館4F	40				✓	削除
689	307室	307	本館4F	40				✓	削除
691	3年1組	31	本館2F	40	✓			✓	削除
692	3年2組	32	本館2F	40	✓			✓	削除
693	3年3組	33	本館2F	40	✓			✓	削除
679	405室	405	本館4F	40				✓	削除
680	406室	406	本館4F	40				✓	削除
711	L L 教室	L L	北館	40		✓		✓	削除
707	グラウンド1	グ1	体育用	200		✓		✓	削除
708	グラウンド2	グ2	体育用	100		✓		✓	削除
713	パソコン室	pc	北館	40		✓		✓	削除
719	マルチ	mlf	北館	40			✓	✓	削除
718	会議室	会	北館	40			✓	✓	削除
716	講堂	講	北館	80			✓	✓	削除

教室マスタ (classrooms) 画面。HR 教室、専用教室、予備教室などを登録する。

項目	意味	注意
教室名	画面や時間割に表示される教室名です。	HR 教室は、flat_records.csv インポート時のクラス名とそろえます。
短縮名	時間割表に短く表示する名称です。	3 文字以内が目安です。長い場合は先頭 3 文字に丸めます。
capacity	教室の収容人数です。	受講者数が capacity を超える場合、その教室への登録はスキップされます。
is_hr_only=1	HR 教室です。	そのクラス以外は基本的に使わない教室として扱います。
is_reserved=1	専用教室です。	美術室、書道室、PC 室など、特定科目用の教室に使います。
is_fallback=1	予備教室です。	普段使わない教室として、自動割当では優先度を下げる想定です。

操作のポイント

- ・ HR 教室名はクラス名と一致させます。単コマー括挿入で参照されます。
- ・ 収容人数は自動割当の可否に影響します。少なすぎる設定にすると未設定が残ります。
- ・ 教室マスタを修正したら、作業前に CSV を保存しておくで復旧しやすくなります。

3. 教室割当ページを開く

Step 3 本登録番号を指定して読み込む

教室割当ページで本登録番号を指定し、「読み込み」を押します。登録したクラス時間割と空欄の教室時間割が表示されます。

体験用30h-総合学科高校 (切替) ホーム 事前設定 フラット時間コマ情報 授業者 全種類制約 時間割作成 教室時間割 試行 担当1
(admin) ログアウト

教室割当

本登録番号 1: 候補 読み込み ☐ 上書き 単コマ挿入 教室設定CSVエクスポート ☐ 上書き ファイルの選択 ファイルが...いていません 教室設定CSVインポート

未設定コマ自動配置

職員時間割CSV

クラス時間割CSV

科目一覧 未設定/全科目 ☐ 上書き 一斉更新

クラス	科目 (未/総)	設定教室
1年1組	1LHR1 (1/1)	(変更なし)
1年1組	1英1a (3/3)	(変更なし)
1年1組	1英Aa① (1/1)	(変更なし)
1年1組	1音1a (2/2)	(変更なし)
1年1組	1家基1 (1/1)	(変更なし)
1年1組	1家庭1 (1/1)	(変更なし)
1年1組	1科人1 (2/2)	(変更なし)
1年1組	1現国a (2/2)	(変更なし)
1年1組	1言文1 (2/2)	(変更なし)
1年1組	1公共1 (2/2)	(変更なし)
1年1組	1産社1① (2/2)	(変更なし)
1年1組	1産社1② (2/2)	(変更なし)

Class	月1	月2	月3	月4	月5	月6	火1	火2	火3	火4	火5	火6	水1	水2
1年1組	1産社1...	1産社1...	1体育a...	1英1a	1音1a	1音1a	1英Aa①	1音1b	1英1a	1家基1	1英Aa	1英1a...	1英Aa	1体育...
1年2組	1現国a...	1保健2	1公共2	1産社2...	1書1a...	1書1a...	1科人2	1体育a②	1言文2	1公共2	1英1a...	1英1a②	1家庭2	1科...
1年3組	1数1b...	1科人3	1情3a	1数Ab	1言文3	1情3b	1数1b...	1公共3	1産社3...	1音1b	1音1b	1体育b...	1現国b	1家...
1年4組	1産社4...	1公共4	1書1b...	1書1b...	1数Ab...	1体育b②	1産社4...	1科人4	1保健4	1英1b...	1言文4	1数1b②	1現国b...	1公...
2年1組	2音1e...	2国基f...	2英11	2体育a	2化基c...	2地総1	2歴史1	2文国1	2英11	2ス概e...	2数11c	2国基f...	2英A	2英...
2年2組	2数演d...	2倫国2	2文国2	2地基e...	2歴史2	2総探2...	2地基e...	2体育b	2総探2...	2地総2	2保健2	2英A①	2ソルe...	2英...
2年3組	2英11...	2倫国3	2歴史3	2地基f	2メデe...	2文国3	2情報e...	2歴史3	2文国3	2数演e...	2地基e...	2総探2...	2地基e③	2倫...
3年1組	3体育a	3ス11e...	3英11d...	3世研g...	3英11c	3文国1	3政経1	3化学c	3応数c...	3化学c...	3英11d...	3国英e...	3生物c...	3英...
3年2組	3文国2	3フ造e...	3スIVg...	3世研e...	3フ造e...	3政経2	3ス11e...	3世研e...	3松115...	3倫国2	3世研f...	3世研f...	3英A②	3数...
3年3組	3フーe...	3数演d...	3数演d...	3本活g...	3文国3	3ピコf...	3倫国3	3倫英e...	3英11e...	3ソフe...	3体育b...	3情デe...	3体育b...	3ピ...

Room	月1	月2	月3	月4	月5	月6	火1	火2	火3	火4	火5	火6	水1	水2
1年1組														
1年2組														
1年3組														
1年4組														

教室割当ページの初期表示。左の科目一覧で設定し、右の教室時間割で衝突を確認する。

作業は、画面上の実行ボタンを使い、左側の科目（講座）一覧で教室を登録していきます。右側の教室時間割で同じ時限に同じ教室が重複していないか確認しながら進めます。

操作のポイント

- ・ デモデータは総合学科で、1つの科目を複数の選択グループに分割して展開しているため、同じ選択科目が複数行に分かれて表示されます。
- ・ 同じ科目は、できるだけ同じ教室になるように進めます。
- ・ 画面が横に広いため、広いディスプレイ環境で作業の方が安全です。

4. 単コマを HR 教室へ一括挿入する

Step 4 「単コマ一括挿入」を実行する

単コマ（1 クラスを 1 科目で受け持つ講座）は、HR 教室で行うものが多いため、ボタン操作で一括挿入できます。

「単コマ一括挿入」を実行すると、HR 教室（is_hr_only=1）に一括で教室が代入されます。選択グループに属する科目（例：芸術選択など）は対象外です。

単コマ一括挿入：178 件を更新しました。

教室割当

単コマ一括挿入：178 件を更新しました。

本登録番号

1: 候補

読み込み

☐ 上書き

単コマ一括挿入

教室設定CSVエクスポート

☐ 上書き

ファイルの選択

ファイルが...ていません

クラス時間割CSV

科目一覧

未設定/全科目

☐ 上書き

一括更新

クラス	科目 (未/総)	設定教室
1年1組	1LHR1 (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1英1a (0/3)	1年1組 (40)
1年1組	1英Aa① (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1音1a (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1家基1 (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1家庭1 (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1科人1 (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1現国a (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1言文1 (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1公共1 (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1産社1① (2/2)	(変更なし)
1年1組	1産社1② (2/2)	(変更なし)
1年1組	1情1a (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1情1b (0/1)	1年1組 (40)
1年1組	1数1a (3/3)	(変更なし)
1年1組	1数1a① (3/3)	(変更なし)
1年1組	1数Aa (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1体育a (3/3)	(変更なし)
1年1組	1体育a① (3/3)	(変更なし)
1年1組	1保健1 (0/1)	1年1組 (40)
1年2組	1LHR2 (0/1)	1年2組 (40)
1年2組	1英1a① (3/3)	(変更なし)

Class	月1	月2	月3	月4	月5	月6	火1	火2	火3	火4
1年1組	1産社1...	1産社1...	1体育a...	1英1a	1音1a	1音1a	1英Aa①	1情1b	1英1a	1家基1
1年2組	1現国a...	1保健2	1公共2	1産社2...	1書1a...	1書1a...	1科人2	1体育a②	1言文2	1公共2
1年3組	1数1b...	1科人3	1情3a	1数Ab	1言文3	1情3b	1数1b...	1公共3	1産社3...	1音1b
1年4組	1産社4...	1公共4	1書1b...	1書1b...	1数Ab...	1体育b②	1産社4...	1科人4	1保健4	1英1b...
2年1組	2音1le...	2国基f...	2英1l	2体育a	2化基c...	2地総1	2地総1	2文国1	2英1l	2ス概...
2年2組	2数演d...	2倫国2	2文国2	2地基e...	2地総2	2地総2...	2地基e...	2体育b	2地総2...	2地総2
2年3組	2英1l...	2倫国3	2地総3	2ビ基f	2メデ...	2文国3	2情処e...	2地総3	2文国3	2数演e...
3年1組	3体育a	3ス1le...	3英1ld...	3世研g...	3英1lc	3文国1	3政経1	3化学c	3応数c...	3化学c...
3年2組	3文国2	3フ造e...	3ス1Vg...	3現研e...	3フ造e...	3政経2	3ス1le...	3現研e...	3松1l5...	3倫国2
3年3組	3フーe...	3数演d...	3数演d...	3ネ活g...	3文国3	3ビコf...	3倫国3	3倫表e...	3英1le...	3ソフe...

Room	月1	月2	月3	月4	月5	月6	火1	火2	火3	火4
1年1組				1年1組...	1年1組...	1年1組...	1年1組...	1年1組...	1年1組...	1年1組...
1年2組		1年2組...	1年2組...				1年2組...	1年2組...	1年2組...	1年2組...
1年3組		1年3組...	1年3組...	1年2組... 公共2		1年3組...		1年3組...		1年3組...
1年4組		1年4組...				1年4組...		1年4組...		1年4組...
204室										
205室										
206室										
207室										
208室										
2年1組		2年1組...	2年1組...		2年1組...	2年1組...	2年1組...	2年1組...	2年1組...	2年1組...
2年2組		2年2組...	2年2組...		2年2組...			2年2組...		2年2組...
2年3組		2年3組...	2年3組...	2年3組...		2年3組...		2年3組...		2年3組...
304室										
305室										

単コマ一括挿入後。HR 教室に一括で教室が入る。

- ・ 時間枠にカーソルを合わせると「クラス：科目名」が表示されます。
- ・ ここまでの作業が一通り終わったら、教室設定 CSV をエクスポートしてバックアップを取ります。
- ・ 次の自動配置後に設定ミスが多く見つかった場合は、本時間割登録からやり直し、バックアップ CSV のインポートで復旧できます。

5. 特別教室・専門教室を手動設定する

Step 5 科目一覧で教室を直接指定する

単コマ一括挿入の後、特別教室、芸術、実習、専門教室など、事前に確定させたい講座を手動で設定します。

もともと教室設定していない状態は「（変更なし）」です。間違った教室を一度空欄にする場合は「空欄にする」を選択します。設定後は「一斉更新」を実行します。

クラス時間割CSV

科目一覧 未設定/全科目 ☐ 上書き 一斉更新

1年1組	1数 I a① (3/3)	(変更なし)
1年1組	1数Aa (0/2)	1年1組 (40)
1年1組	1体育a (3/3)	(変更なし)
1年1組	1体育a① (3/3)	(変更なし)
1年1組	1保健1 (0/1)	1年1組 (40)
1年2組	1LHR2 (0/1)	1年2組 (40)
1年2組	1英 I a① (3/3)	(変更なし)
1年2組	1英 I a② (3/3)	(変更なし)
1年2組	1英Aa② (0/1)	空欄にする
1年2組	1家基2 (0/1)	1年1組 (40)
1年2組	1家庭2 (0/1)	1年2組 (40)
1年2組	1科人2 (0/2)	1年3組 (40)
1年2組	1現国a① (2/2)	1年4組 (40)
1年2組	1現国a② (2/2)	204室 (40)
1年2組	1言文2 (0/2)	205室 (40)
1年2組	1公共2 (0/2)	206室 (40)
1年2組	1産社2① (2/2)	207室 (40)
1年2組	1産社2② (2/2)	208室 (40)
1年2組	1書 I a (2/2)	2年1組 (40)
1年2組	1情2a (0/1)	2年2組 (40)
1年2組	1情2b (0/1)	2年3組 (40)
1年2組	1数 I a② (0/3)	304室 (40)
1年2組	1数Aa① (2/2)	
1年2組	1数Aa② (2/2)	
1年2組	1体育a② (0/3)	

科目一覧で教室を手動選択する。専用教室や一部 HR 利用の選択科目をここで固定する。

- ・同時展開の選択科目で、1科目は HR 教室を利用する場合は、この段階で設定します。
- ・自動配置に任せたい科目は「（変更なし）」のままにします。
- ・専用教室を固定した後は、上書き OFF を活用して手動設定を守りながら残りを埋めます。

6. 上書きチェックと CSV 入出力の使い方

設定	意味	使う場面
上書き ON	対象セルにすでに教室が入っていても、CSV／一斉更新の内容で上書きします。	衝突修正や、意図して既存設定を変更したいとき。
上書き OFF	対象セルが空欄のときだけ入れます。既に入っているセルは触りません。	HR→専用教室→空き埋めのように段階的に作業するとき。

上書き OFF が必要になる典型例

- ・ 美術室・書道室などの専用教室を手動で固定したあと。
- ・ 一部コマだけ現実都合で手動修正したあと。
- ・ 教室割当を段階的に埋める運用をするとき。

7. 衝突を確認して修正する

Step 6 赤色表示の時間枠を確認する

同じ時限に同じ教室が複数割り当てられると、時間枠が赤色表示されます。赤色の時間枠をクリックすると、関係科目で抽出表示されます。

3年1組:---	3年1組:---	3年1組:---	3年1組:---		3年1組:---	3年1組:---		3年
3年2組:---	3年2組:---			3年2組:---			3年2組:---	3年
3年3組:---							3年3組:---	3年
3年1組:---							3年1組:---	
					1年1組:---			

教室設定の衝突表示。赤色セルやツールチップで重複内容を確認する。

1. 赤色表示の時間枠をクリックして、関係科目を抽出表示します。
2. 科目一覧で衝突しない教室に変更します。
3. 上書き ON で「一斉更新」を実行します。
4. 抽出表示は「解除」で元に戻します。一斉更新後に解除される場合もあります。

専門教室への手動設定を済ませた状態のインポート用 30h_classroom_map.csv を使う場合でも、作成・登録された時間割が違うと衝突が生じることがあります。衝突を解消してから次へ進みます。

8. 選択教室を自動配置する

Step 7 数理最適化による自動配置を実行する

HR 教室や専用教室を手動で固定した後、残った選択教室を数理最適化で自動配置します。

自動配置は、空き教室、収容人数、既に固定した教室設定などをもとに、未設定の教室を埋めるための補助機能です。手動で固定したい教室を先に設定してから実行することで、意図しない上書きを避けやすくなります。

実行前の確認ポイント

- ・ HR 教室への一括挿入が終わっている。
- ・ 美術室・書道室・PC 室など、専用教室を手動で設定済みである。
- ・ 教室設定 CSV をエクスポートしてバックアップ済みである。
- ・ 上書き ON/OFF の状態を確認している。

自動配置後は、未設定が残っていないか、衝突表示が出ていないか、曜日／コマで教室が変わる科目がないかを確認します。制限が厳しい学校では、予備教室 (is_fallback=1) を手動で使う運用になる場合があります。

9. 教室が曜日／コマで変わる科目を調整する

Step 8 ブレ科目を抽出し、同じ教室に寄せる

曜日ごと、コマごとに教室が違う科目が出た場合は、科目一覧の下に一覧表示されます。該当科目をクリックして抽出し、空き教室を探して調整します。

科目一覧		未設定/全科目		上書き		一括更新	
クラス		科目 (未指定)		固定教室			
3年3組		3時授業 (10/1)		207室 (40)		▼	
3年3組		3時授業 (10/1)		207室 (40)			
3年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
3年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3組		3時授業 (10/1)		208室 (40)			
4年3							

教室が曜日／コマで変わる科目の調整。教室時間割の教室名クリックで青ライン表示できる。

1. 対象科目をクリックして抽出表示します。
2. 空きのある教室を探します。教室時間割の教室名をクリックすると青ラインで確認できます。
3. 科目一覧で教室を変更し、上書き ON で一括更新します。

4. 「教室が曜日／コマで変わる科目」の一覧から該当行が消えるまで繰り返します。

調整の考え方

- ・ 同じ科目は、できるだけ同じ教室で実施できるようにします。
- ・ 双方に空きがない場合は、別の空き教室を探して変更します。
- ・ すべてのズレ科目の行がなくなれば、教室割当はおおむね完了です。

10. 教室情報付き時間割を出力する

Step 9 職員時間割・クラス時間割を出力する

教室設定が完了したら、教室情報付き職員時間割・クラス時間割を出力して活用します。

出力前には、未設定の教室、赤色の衝突表示、曜日／コマで教室が変わる科目の一覧が残っていないかを確認します。

確認項目	確認内容
未設定	科目一覧に「未設定」や「（変更なし）」のまま残したくない講座がないか。
衝突	教室時間割に赤色表示が残っていないか。
ズレ科目	教室が曜日／コマで変わる科目の一覧が空になっているか。
専用教室	美術室・書道室・PC 室など、専用教室を使う科目が意図どおりか。
バックアップ	最終状態の教室設定 CSV をエクスポートしているか。

以上で作業は終わりです

- ・ 制限が厳しい利用校では、手動で普段使わない予備教室（is_fallback=1）を設定する運用になる場合があります。
- ・ 本登録番号ごとに教室割当を確認し、必要に応じて CSV バックアップを保存してください。