塾コマ
juku-koma

塾コマ使い方マニュアル

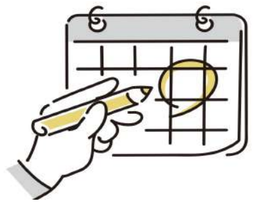
塾コマ

目次

- 講師/生徒のシフト情報からコマ組実施までの全体の流れ
- コマ組用URL 発行フォーム
- コマ組発行メール
- 講師の出勤スケジュールの登録フォーム
- 生徒の出席スケジュールの登録フォーム
- 管理画面
  - コマ組情報変更フォーム
  - 講師/生徒の予定収集結果確認テーブル
  - 講師の予定変更画面
  - 生徒と講師の相性情報入力フォーム
  - コマ組結果表示画面
  - コマ組結果確認画面

講師/生徒のシフト情報からコマ組実施までの全体の流れ

講師



スケジュール入力

生徒側の
スケジュール入力

講師の出席状況や
同時開講の人数を
表示し、特定の時間
に集中しないように
調整

コマ割表を自動作成

スケジュール
入力を依頼
（URL送付）

管理画面

講師のシフト入力
状況の確認

生徒へのスケジュール
入力を依頼
（URL送付）

管理画面

生徒の出席状況の確認
コマ組自動化ボタンをクリック

塾コマ
juku-koma

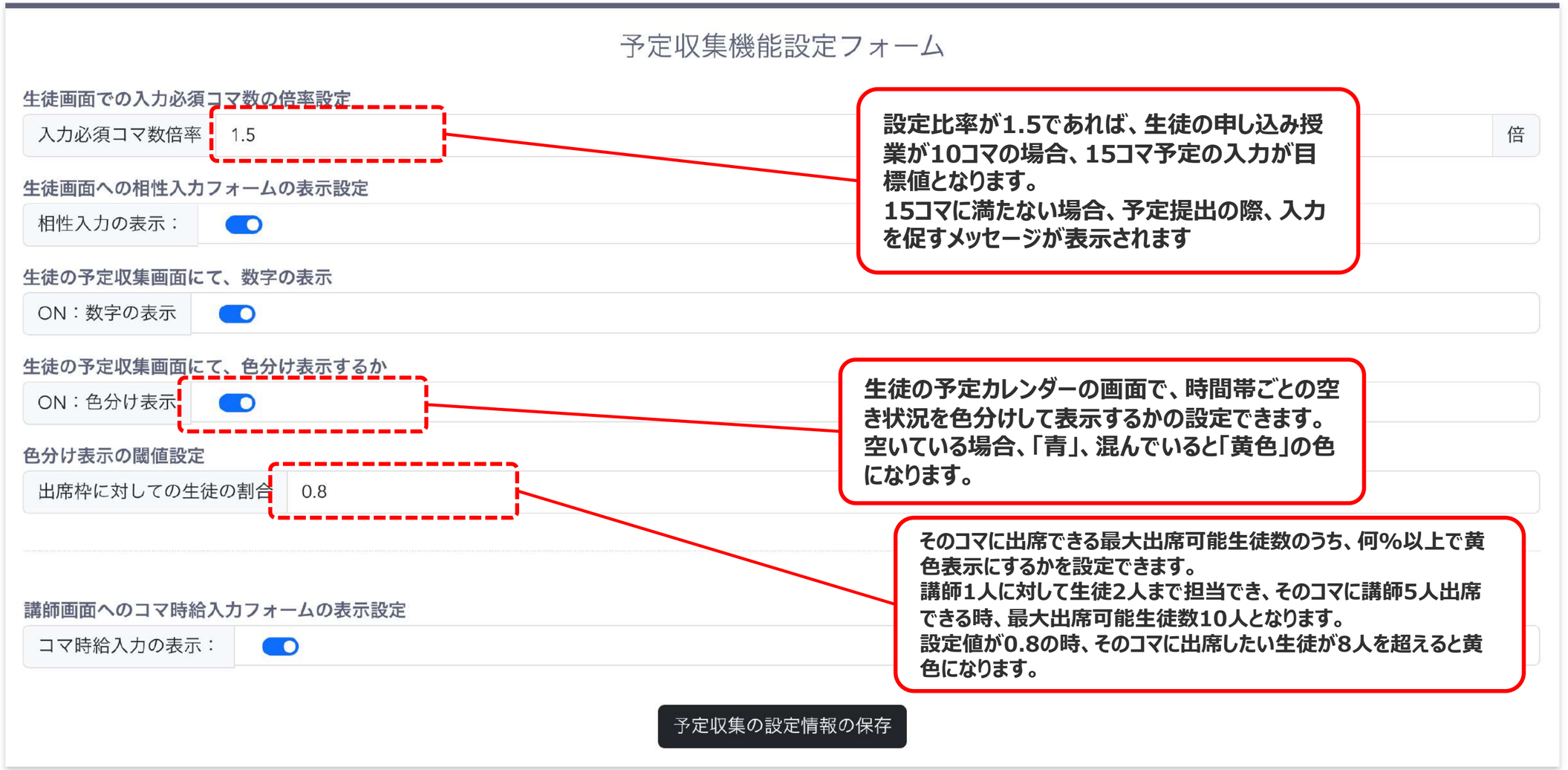
コマ組用のURL発行

講師側と生徒側のシフト状況を自動収集し、集約する事が可能。
塾長が行っていた講師と生徒のシフトを集める手間もなくなります！

塾コマのURL発行後の設定項目

1.予定収集機能設定フォーム
2.科目マスターの設定
3.管理画面：スケジュールの入力禁止日（模試/日曜日等）の登録

管理画面：予定収集機能設定フォーム



設定比率が1.5であれば、生徒の申し込み授業が10コマの場合、15コマ予定の入力が目標値となります。
15コマに満たない場合、予定提出の際、入力を促すメッセージが表示されます

生徒の予定カレンダーの画面で、時間帯ごとの空き状況を色分けして表示するかの設定できます。
空いている場合、「青」、混んでいると「黄色」の色になります。

そのコマに出席できる最大出席可能生徒数のうち、何%以上で黄色表示にするかを設定できます。
講師1人に対して生徒2人まで担当でき、そのコマに講師5人出席できる時、最大出席可能生徒数10人となります。
設定値が0.8の時、そのコマに出席したい生徒が8人を超えると黄色になります。

管理画面：科目マスターの設定

■ 初期設定では、小学・中学向けの5教科と高校生向けの5科目が配備されています。小論文などの科目の追加や定期講習用の科目、小学生専用の算数などの科目を設定する事で、それぞれの科目を講師が教えれるかを入力することが可能になり、担当可能科目以外はコマ組で割り当てられなくなります。

科目名を入力/変更

科目の省略名称を記載（Excel等で省略形で表示）

科目ごとの受講料を入力
(受講料が違う場合は、科目を分ける)

通常期のコマを動かさない場合、
通常科目と講習科目を分けて登録し、通常期科目にチェックしてください

生徒画面にて選択した学年の生徒にのみ表示される

新しい科目を追加したい場合クリックすると科目が追加される

科目情報を更新した際に、保存するためのボタン

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：スケジュールの入力禁止日（模試等）の登録

- 模試や校舎の休校日を予め登録しておくと、登録した時間帯は生徒と講師の予定入力の際、灰色に表示され、入力できないように設定することができます。
- 生徒と講師の予定収集の際、「いけない日の収集」を設定する場合は、日曜日などコマ組でコマが割り当てたくない時間帯を指定する必要があります。

クリックすると、禁止日として設定される

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

生徒/講師のスケジュール表への時刻の表示

講師のスケジュール入力画面
(時間表示なし)

管理画面での
各時限の時間帯設定

管理画面

①各時間帯の開始時刻と終了時刻を設定。

②表示有無を設定

③最後に保存

2限目の開始時刻と
終了時刻が表示される

講師のスケジュール入力画面
(時間表示あり)

以降、講師/生徒のシフト情報から
コマ組実施までの各ステップについて記載

コマ組用URL 発行フォーム

コマ組用URL発行フォームのURL：https://zyuku-koma.app.ficy-tech.com/Komagumi/KomaURLPublish/

コマ組発行メール

①管理者専用の情報です。URLにアクセスすると管理者用パスワードを求められるので、ワンタイムパスワードを入力しましょう。

②講師が出勤可能な日付と時間帯、講師名などの基本情報を入力するフォームのURLです。
URLは対象校舎以外の講師には教えず、自校舎の講師にURLとワンタイムパスワードを伝えましょう。

講師入力フォームでは、はじめにパスワードを求められ、パスワードが正しい場合、講師情報を登録することが出来ます。

③生徒が出席可能な日付と時間帯、生徒名などの基本情報を入力するフォームのURLです。
URLは対象校舎以外の生徒には教えず、自校舎の生徒にURLとワンタイムパスワードを伝えましょう。

生徒入力フォームでは、はじめにパスワードを求められ、パスワードが正しい場合、生徒情報を登録することが出来ます。

講師の出勤スケジュールの登録フォーム

①講師名を入力

②コマあたりの時給を入力

③担当可能科目を入力

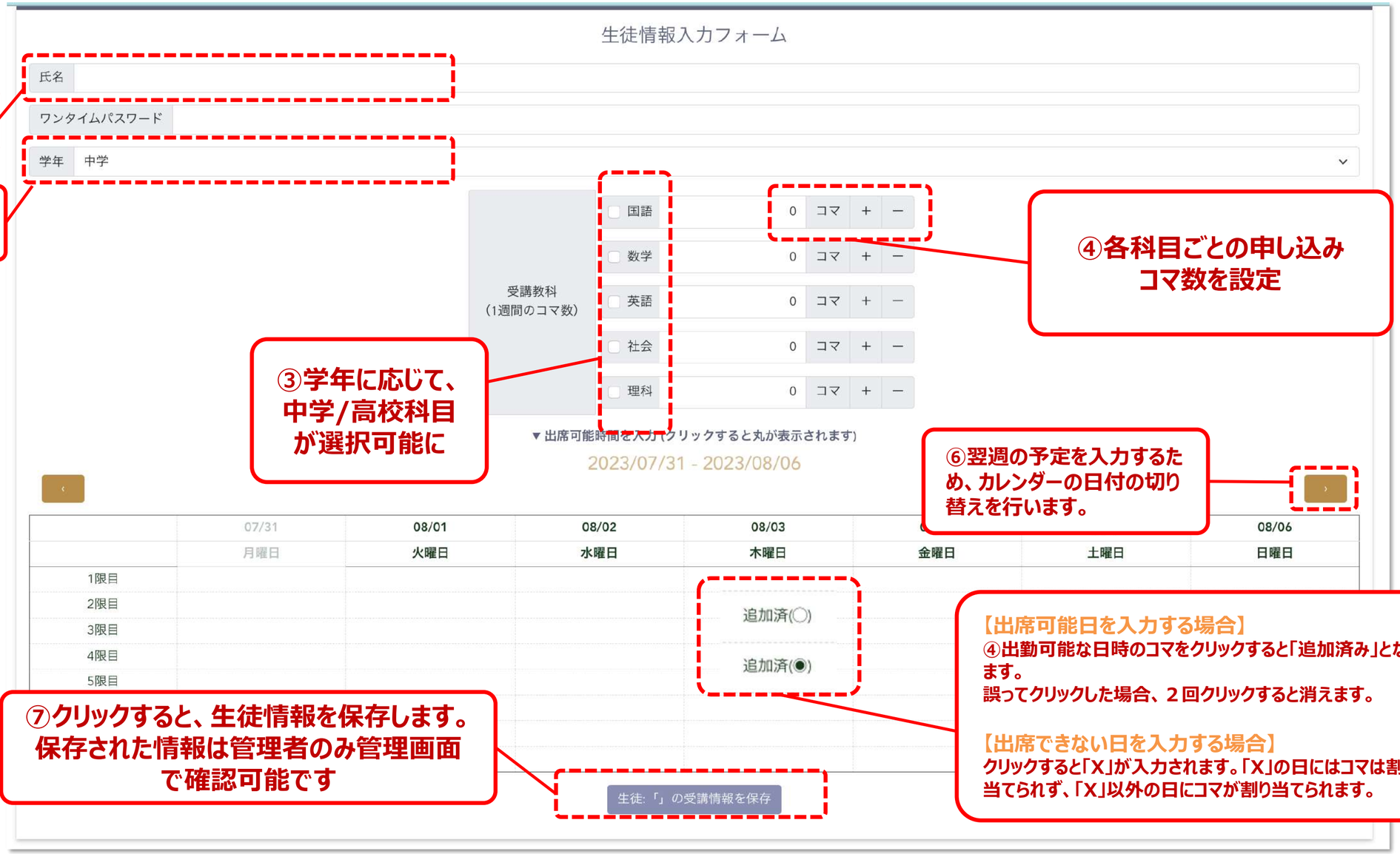
⑤翌週の予定を入力するため、カレンダーの日付の切り替えを行います。

【出席可能日を入力する場合】
④出勤可能な日時のコマをクリックすると「追加済み」となります。
誤ってクリックした場合、２回クリックすると消えます。

【出席できない日を入力する場合】
クリックすると「X」が入力されます。「X」の日にはコマは割り当てられず、「X」以外の日にコマが割り当てられます。

⑥クリックすると、講師情報を保存します。保存された情報は管理者のみ管理画面で確認可能です

生徒の出席スケジュールの登録フォーム



①生徒名を入力

②学年を入力

③学年に応じて、中学/高校科目が選択可能に

④各科目ごとの申し込みコマ数を設定

⑥翌週の予定を入力するため、カレンダーの日付の切り替えを行います。

⑦クリックすると、生徒情報を保存します。保存された情報は管理者のみ管理画面で確認可能です

【出席可能日を入力する場合】
④出勤可能な日時のコマをクリックすると「追加済み」となります。
誤ってクリックした場合、２回クリックすると消えます。

【出席できない日を入力する場合】
クリックすると「X」が入力されます。「X」の日にはコマは割り当てられず、「X」以外の日にコマが割り当てられます。

管理画面：コマ組情報変更フォーム

管理画面：講師の予定収集結果確認テーブル

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

自動コマ組で割り当てる講師を選択可能

出席可能な日付と時間が表示される

講師の予定入力用リンクから登録した情報が表示される

該当生徒の情報を削除

生徒名が表示される

該当生徒の情報を編集
（詳細は次のページ）

講師の値引き金額を保存

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：講師情報の編集

編集で選択した生徒名

既に入力されている科目が選択されて表示される

講師が入力したシフトも編集可能

変更後に保存

編集画面を閉じるボタン（背景の黒枠をクリックし閉じることも可能です）

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：生徒の予定収集結果確認テーブル

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：生徒と講師の相性情報入力フォーム

生徒の予定入力用画面or管理画面から入力された生徒と講師の相性情報が表示されます

自動コマ組機能一覧

- コマ組の実施
- コマ組対象期間の指定
- コマ組結果の表示画面の説明
- コマ組結果の変更方法
- 生徒の受講コマ数に対するコマ組結果確認
- 講師の出勤コマ数の確認
- 人件費削減のための1:1授業の再割当て方法

管理画面：コマ組の実施

- 生徒と講師の情報が集まった後、ボタンをクリックするとコマ組が実施されます
- 追加コマ組のボタンは、「コマ組結果一覧」でメイン設定したコマ組表に対して、追加のコマ組が実施されます。
- 夏期講習時、7月のみなど分割してコマ組したい場合は「コマ組対象期間」と「コマ割り当て率」を設定（詳細は次ページ）

コマ組夏期講習等、月ごとに分割してコマ組したい場合に利用

無料/有料ソルバーの利用回数と残り回数

コマ組対象として選択している講師と生徒数

高性能ソルバーでのコマ組を実施するボタン

無料ソルバーでのコマ組を実施するボタン

高性能ソルバーでの追加コマ組を実施するボタン（メイン設定で表示）

無料ソルバーでの追加コマ組を実施するボタン（メイン設定で表示）

コマ組対象期間の説明

- 7月分のコマ組を「コマ組」で完了させ、8月分は、7月分のコマ組結果に対して、「追加コマ組」で完了させます
- 例：7/15-8/30に関して、各月でコマ組を分割し、実施する。生徒Aに関して、講習6コマ（1週間に1回）割当てる

7/15-7/30 のコマ組の設定

- 開始日：7/15
- 終了日：7/30
- コマ割り当て率(自動計算で算出)：

$$\frac{\text{コマ組対象期間}}{\text{初期設定の期間}} = \frac{7\text{月}15\text{日} - 7\text{月}30\text{日}}{7\text{月}15\text{日} - 8\text{月}30\text{日}} = \frac{15}{45} = 33\%$$

コマ組ボタンを押下

上記の設定では、
各生徒申し込みコマの33%のコマが割り当てられる

→生徒Aでは、$6 \times \frac{15}{45} = 2$ コマ割り当てられる

8/1-8/30 のコマ組の設定

- 開始日：8/1
- 終了日：8/30
- コマ割り当て率の計算に過去期間を含めるか：☑
- コマ割り当て率(自動計算で算出)：

$$\frac{\text{コマ組対象期間}}{\text{初期設定の期間}} = \frac{7\text{月}15\text{日} - 8\text{月}30\text{日}}{7\text{月}15\text{日} - 8\text{月}30\text{日}} = \frac{45}{45} = 100\%$$

追加コマ組ボタンを押下

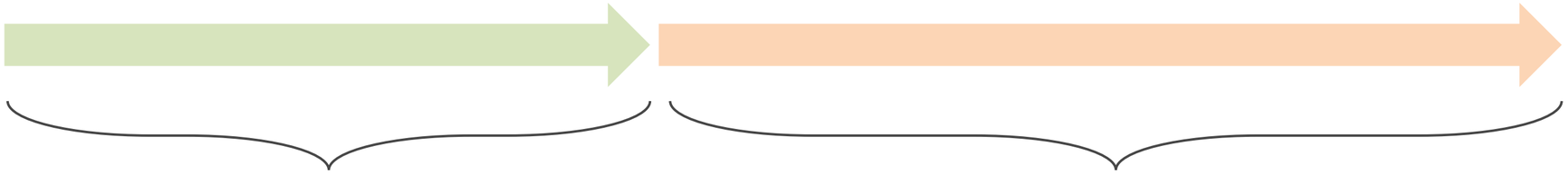
上記の設定では、
各生徒申し込みコマの100%のコマが8/1日から8月30日までの期間に（7月分は追加コマ組のため変更なし）、生徒の申し込みコマがすべて割り当てられる

→生徒Aでは、$6 \times \frac{45}{45} = 6$ コマ割り当てられる

参考：コマ組対象期間の説明イラスト

- 7月分のコマ組を「コマ組」で完了させ、8月分は、7月分のコマ組結果に対して、「追加コマ組」で完了させます
- 例：7/15-8/30に関して、各月でコマ組を分割し、実施する。生徒Aに関して、講習6コマ（1週間に1回）割当てる

生徒Aの割当コマ数：	**2/6コマ**	**4/6コマ**
コマ割り当て率：	**33%**	**100%**



通常のコマ組で
生徒Aに２コマ割当てる

追加コマ組で
生徒Aに4コマ割当てる

生徒Aに対して、
合計６コマ割り当て

7月のコマ組を実施

8月のコマ組を実施

通常コマ組を実施した場合、8月に６コマ分割り当てられるので注意

管理画面：コマ組結果表示画面

- 塾コマでは、**コマ組を行うたびにレコードが作成されます**。はじめに初期パラメータでコマ組を行い、講師ごとのコマ数を調整したいなど、前のレコードを更新して使うことができます。
- 1:Nコマ比率を上げたい場合などは、レコードのコピーを作りながら、作業することをお勧めします。

管理画面：コマ組結果への操作

- 1.追加コマ組の実施：対象のレコードに対して、生徒の予定収集結果のテーブルの項番で選択された生徒の申込コマのうち割り当てられていないコマを追加で割り当てます。
- 2. コピー：対象のレコードをコピーします。レコードの内容を一覧表で編集する場合や、「生徒の連続コマの削除」を行う場合、あらかじめコピーをとっておき、上手くいかなかった時のバックアップとして活用することができます。
- 3. 削除：対象レコードを削除します。
- 4. 1:1コマの圧縮：対象レコードの中で、講師と生徒が1:1の授業の部分のコマを削除し、再度自動割り当てを行うことで、1:N比率を向上させることができます。
- 5. 1コマ出勤の再割当：講師が1コマだけ出勤しているコマに関して、削除し、他の講師を割り当てることで、講師の1コマ出勤の数を減らします。
- 6. 生徒の連続コマの削除：パラメータの調整で設定した「生徒の1日のコマ数の上限」を超えているコマについて削除します。

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：コマ組結果の変更方法

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：生徒の受講コマ数に対するコマ組結果確認

コマ組み結果の確認表

項番	生徒名	科目	予定コマ数	コマ組表のコマ数
0	吉末	国語	2	2
1	吉末	算数	2	2
2	吉末	英語	2	2
3	大田	社会	2	1
4	大田	理科	4	5
5	小林	国語	2	2
6	小林	算数	2	2
7	小林	英語	2	2
8	小林	社会	2	2
	林	理科	2	2
	藤		4	4
	藤		2	2
	原		2	2
	本		2	2
14	橋本	算数	2	2
15	藤井	算数	2	2

申込コマ数に対して、**コマ組表のコマ数が少ない場合は赤く**表示

申込コマ数に対して、**コマ組表のコマが多い場合は青く**表示される

生徒の科目ごとの受講予定のコマ数が表示される

コマ組表に割り当てられている生徒の科目ごとのコマ数を表示

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

管理画面：講師の出勤コマ数の確認

講師毎のコマ数

項番	講師名	コマ組表のコマ数
0	ウォン	18
1	テスト1101	6
2	佐藤	4
3	岡本	46
4	皆川	1
5	福田	5
6	細川	17

コマ組表に割り当てられている講師の出勤コマ数を表示

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

Tips：人件費削減のための1:1授業の再割当て方法

- 自動コマ組した結果、1:1の授業が多く、人件費が多いと感じる場合、1:1の授業を削除し、追加コマ組で再割り当てすることで、1:1のコマを減らすことができます。
- 左図のようにコマ組結果を表示した際、オレンジで1:1の比率が表示されます。その横の削除をクリックすることで、1:1のコマのみ削除することができます。なお、本機能を使用する前に、右図のように1:1削除予定のコマ組結果をコピーしてバックアップを取っておくことを推奨しています。

コマ組結果の確認表

コマ組結果一覧抜粋

※本画面に記載されている講師及び生徒名は仮名です

改訂履歴

バージョン	変更日	改定内容
1.0	2023年 9月1日	初版：「コマ組用URL 発行フォーム」、「講師/生徒のスケジュールの登録フォーム」、「管理画面」について記載。
1.1	2023年 10月8日	「講師/生徒のシフト情報からコマ組実施までの全体の流れ」「管理画面：コマ組結果の変更方法」について追記。
1.2	2023年 10月22日	その他補助機能一覧の追加。「生徒/講師のスケジュール表への時刻の表示」「生徒画面への相性フォームの非表示設定」「生徒毎の受講科目のコマ数の事前指定機能」について追記。
1.3	2023年 12月11日	「講師の予定変更画面」について追記
1.4	2023年 12月21日	自動コマ組に関するマニュアルの追記（人件費削減のための1:1授業の再割当て方法等）。
1.5	2024年1月10日	入力禁止日の機能の追加。科目マスターの設定機能の追記
1.6	2024年6月28日	いけない日の設定方法の追加、コマ組対象期間の説明スライドの追加
1.7	2024年7月5日	各ステップのチェック項目を追加。