

漢々学々

球体を回転して

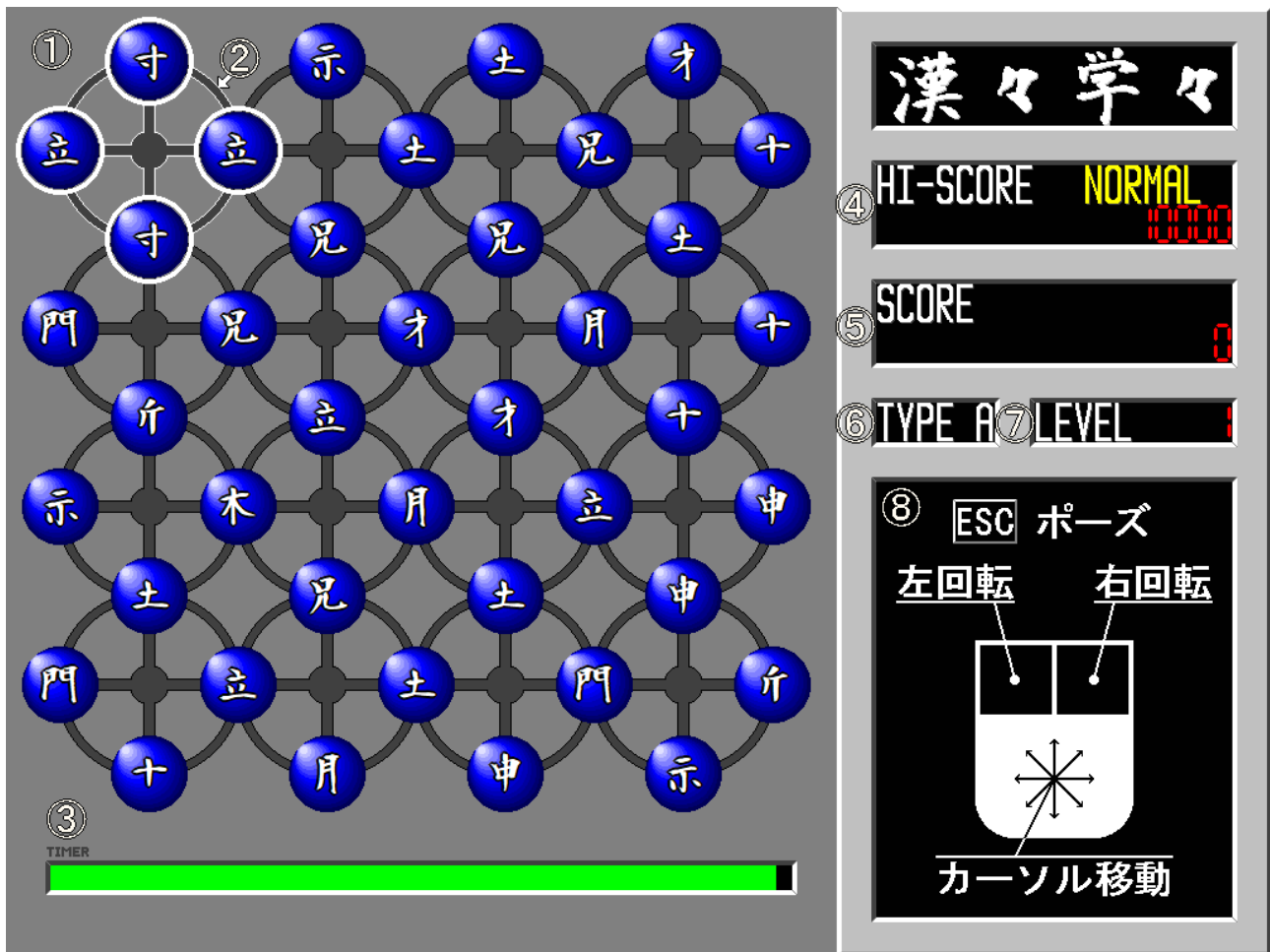
解答ゲーム

取扱説明書

～目次～

○ゲーム画面	3
○操作方法	4
○基本ルール	5
○マッチタイプ	7
・ マッチタイプの優先順位	1 2
・ スコアとコンボ	1 4
○タイトル画面	1 5
・ タイトルメニュー	1 6
・ フィールドタイプセレクト	1 7
・ ゲームモードセレクト	1 9
→ ノーマルモード	2 0
→ ミッションモード	2 1
→ ロックモード	2 5
○ポーズ機能	2 7
○オプション画面	2 8
○辞書編集	3 1
○デバッグモード	4 5
・ デバッグポーズメニュー	4 7
→ 辞書追加	4 8
→ 辞書保存	5 1
○デバッグプレイ	5 2
○デバッグリプレイ	5 5
○辞書ファイルのバックアップ	6 1

○ゲーム画面



- ①プレイフィールド
- ②カーソル
- ③タイマー
- ④ハイスコア & ゲームモード
- ⑤スコア
- ⑥フィールドタイプ
- ⑦ゲームレベル
- ⑧キャプションウィンドウ

○操作方法

カーソルキー or マウス
→カーソル移動

Zキー or 左クリック
→決定 or 左回転

Xキー or 右クリック
→キャンセル or 右回転

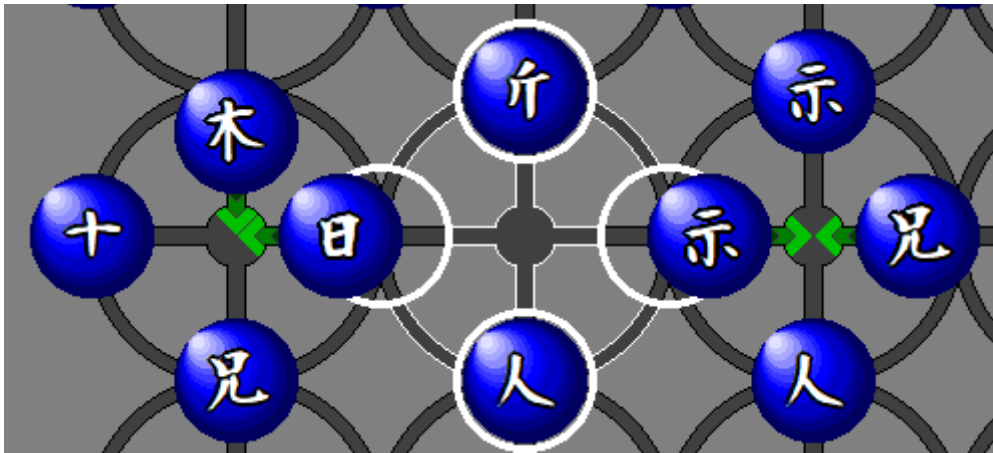
ESC キー
→ポーズ

F11 キー
→ウィンドウ⇔フルスクリーン切替

操作方法は、キャプションウィンドウにも表示されます

カーソル移動と回転は
オプション画面でキーのみ、マウスのみ
の操作方法に変更可能です →P. 28

○基本ルール

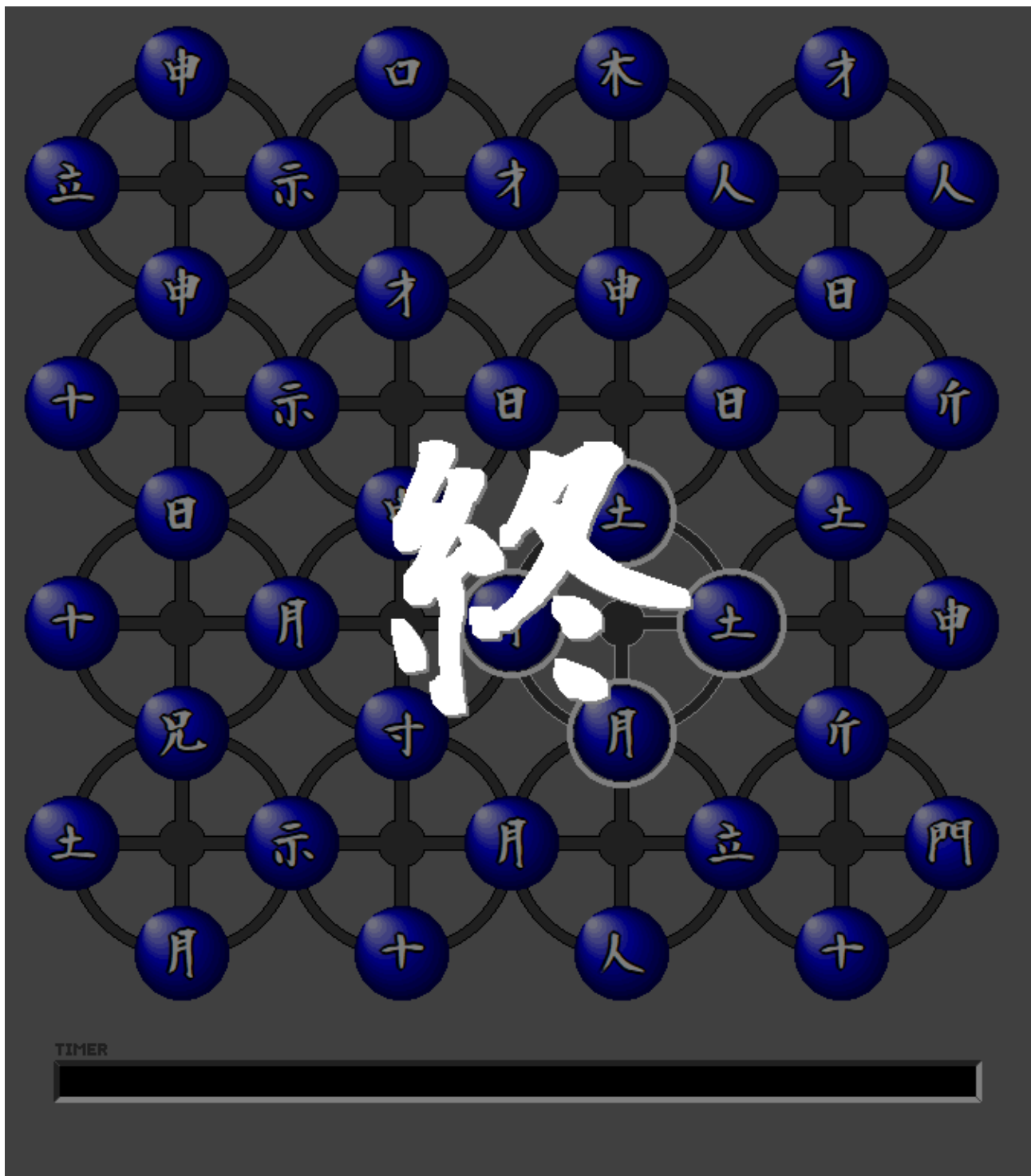


プレイフィールドの十字路上に配置された青ボールの部首をうまく組み合わせるようにカーソル移動、右回転 or 左回転させて漢字をつくることが目的になります



画面下部には、タイマーが表示されていて時間経過と共に減少していき漢字を作成すると増加します









ただし、カーソルの回転中や漢字作成のエフェクト中は減少がストップします



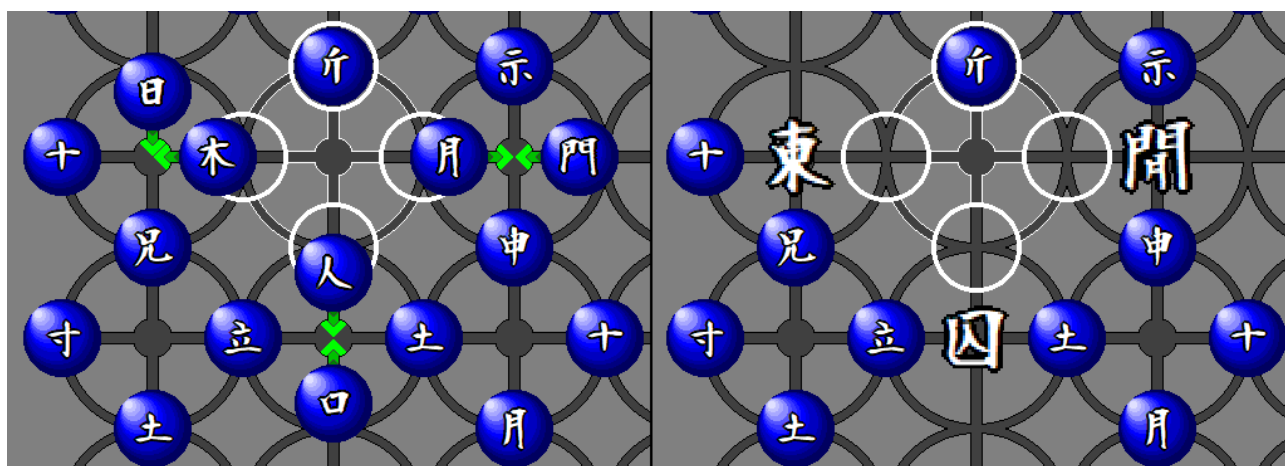
タイマーがなくなると
ゲームオーバーとなります

○マッチタイプ

漢字を作成する部首の組み合わせを
マッチタイプと呼びます（全8種類）

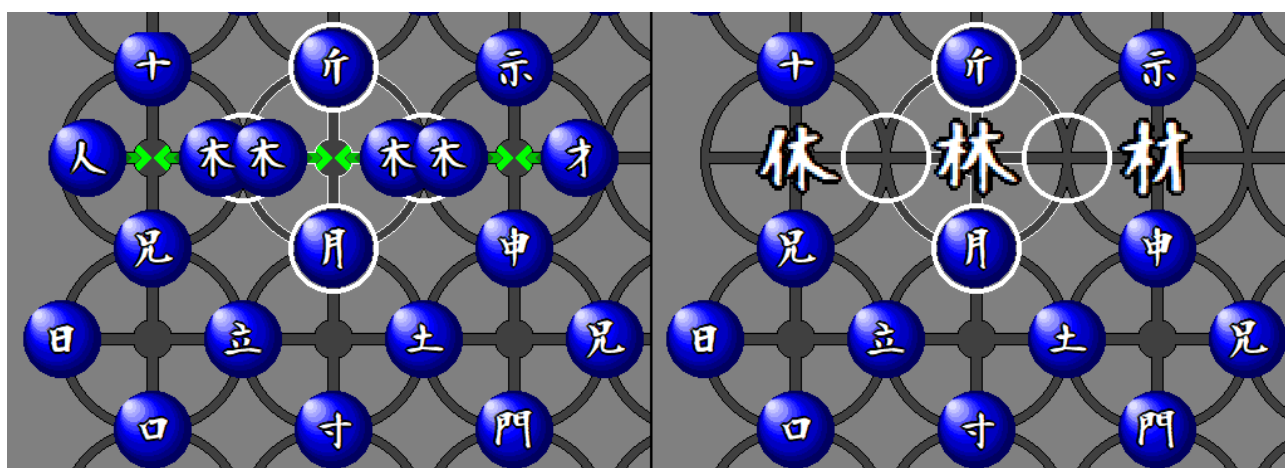
No	タイプ名	得点	アイコン表記
1	マルチ	1 0	
2	ホライズン	2 0	
3	バーティカル	2 0	
4	トライレフト	3 0	
5	トライアップ	3 0	
6	トライダウン	3 0	
7	トライライト	3 0	
8	クロス	4 0	

1 : マルチ



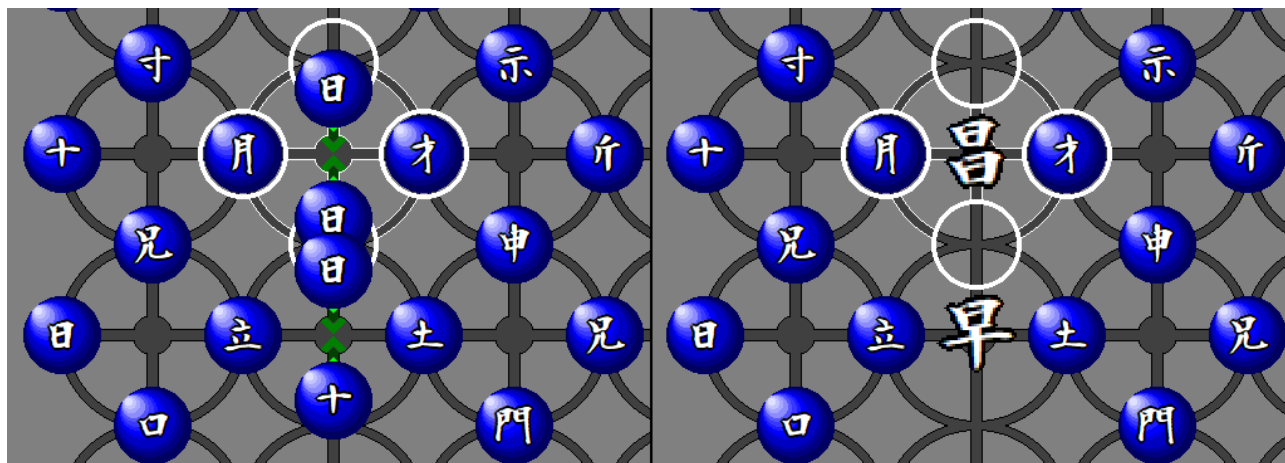
上下左右どの方向でも
2つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

2 : ホライズン



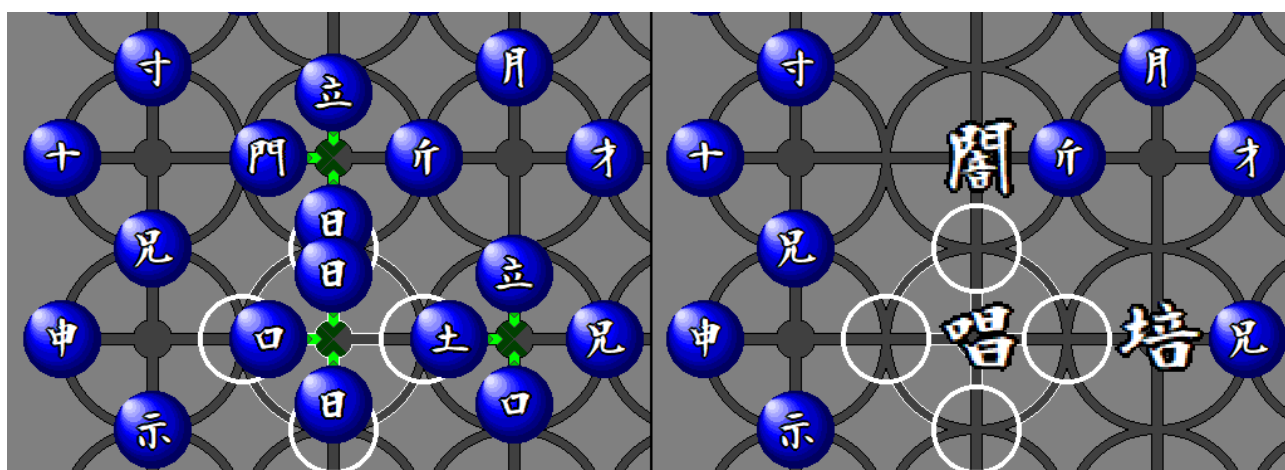
偏とつくりからなる水平方向の
2つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

3 : パーティカル



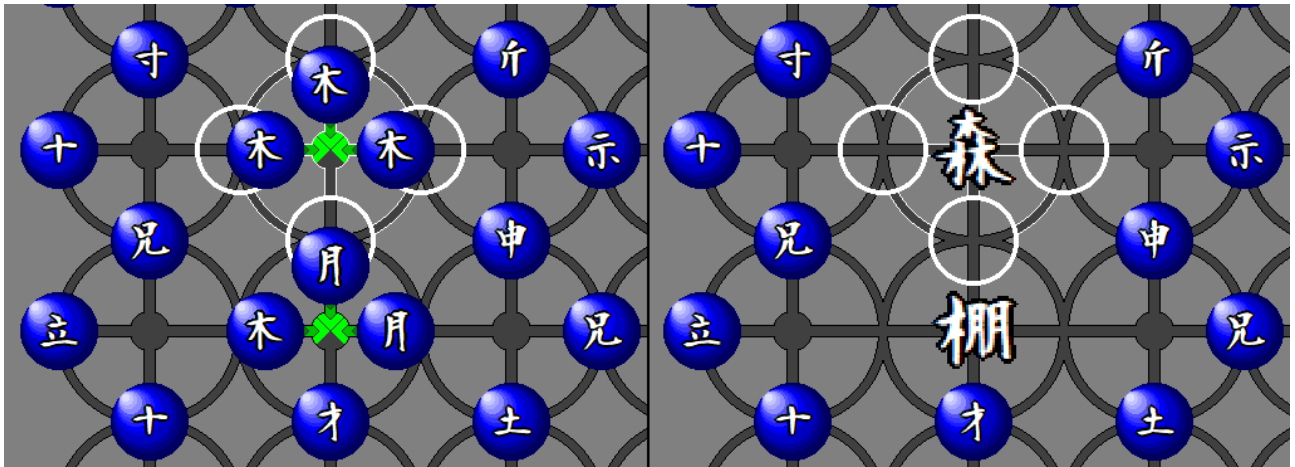
冠と脚からなる垂直方向の
2つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

4 : トライレフト



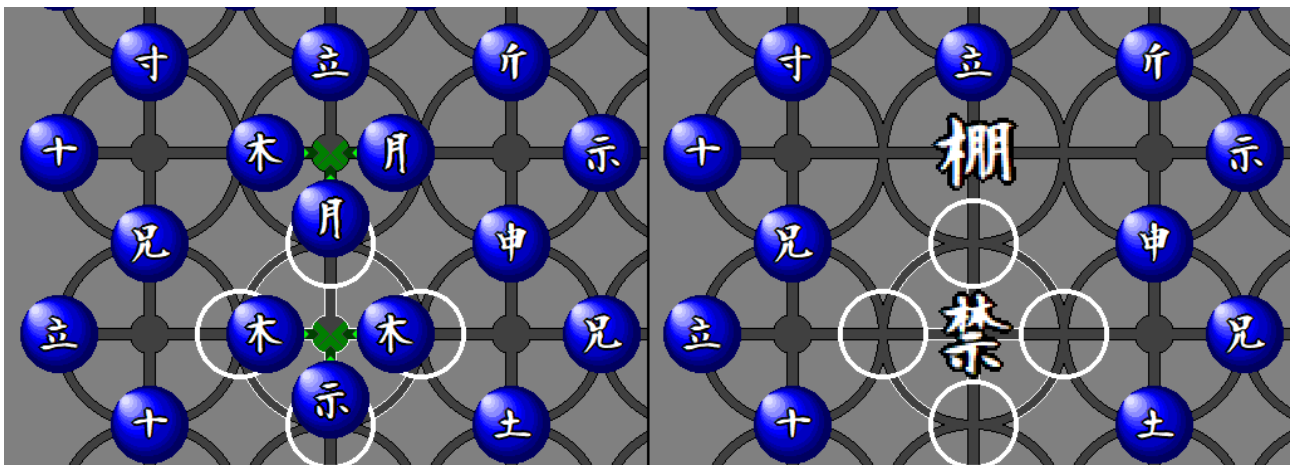
左と上下方向の
3つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

5 : トライアップ



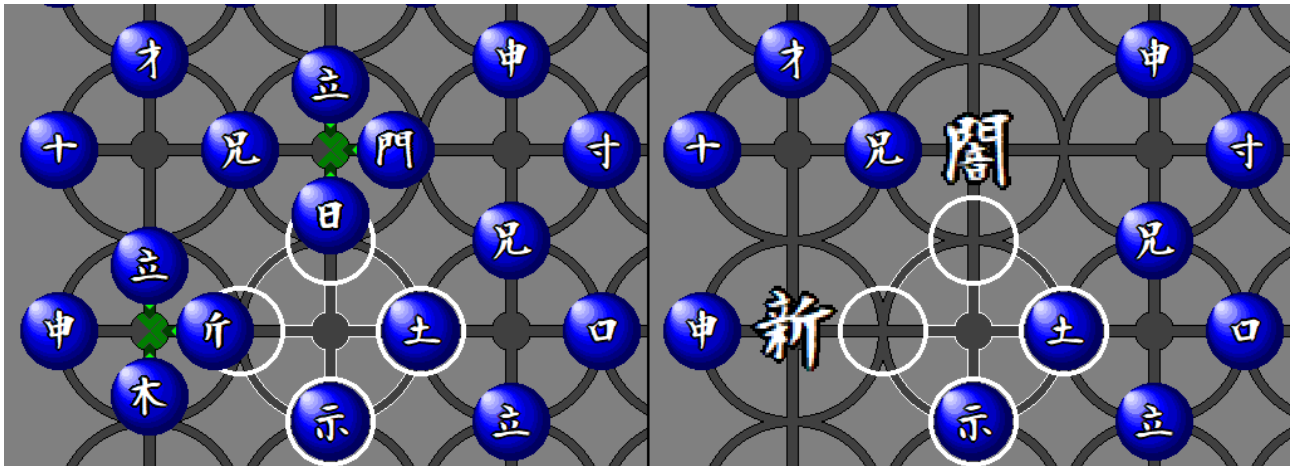
上と左右方向の
3つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

6 : トライダウン



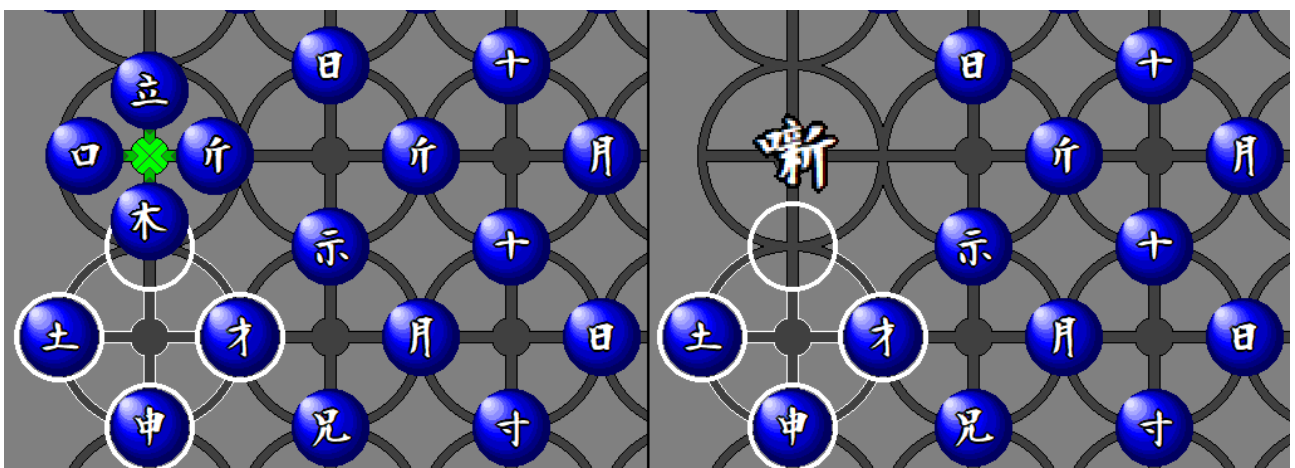
下と左右方向の
3つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

7 : トライライト



右と上下方向の
3つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

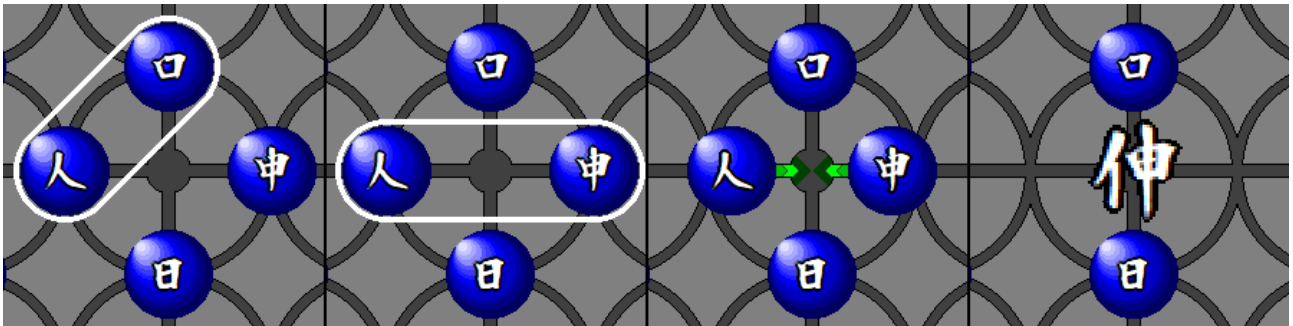
8 : クロス



十字方向の
4つの部首の組み合わせで
漢字を作成するタイプです

・ マッチタイプの優先順位

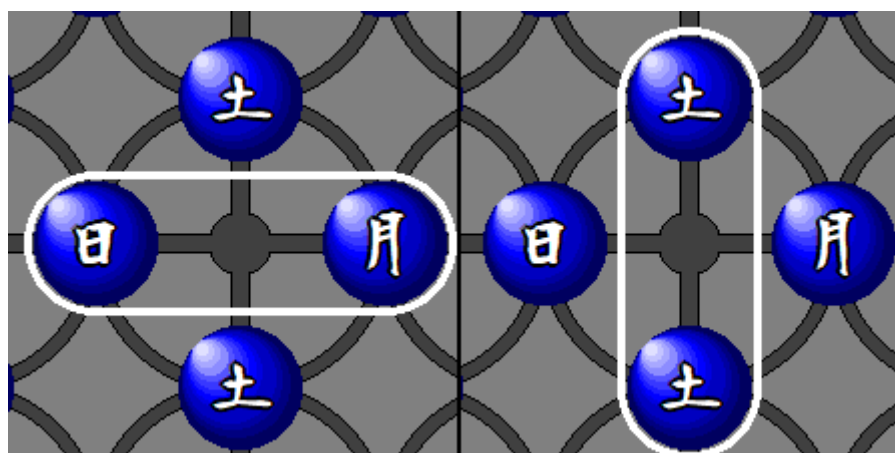
同一十字路上に複数の漢字が作れる場合は
マッチタイプナンバーが大きい方が
優先されます



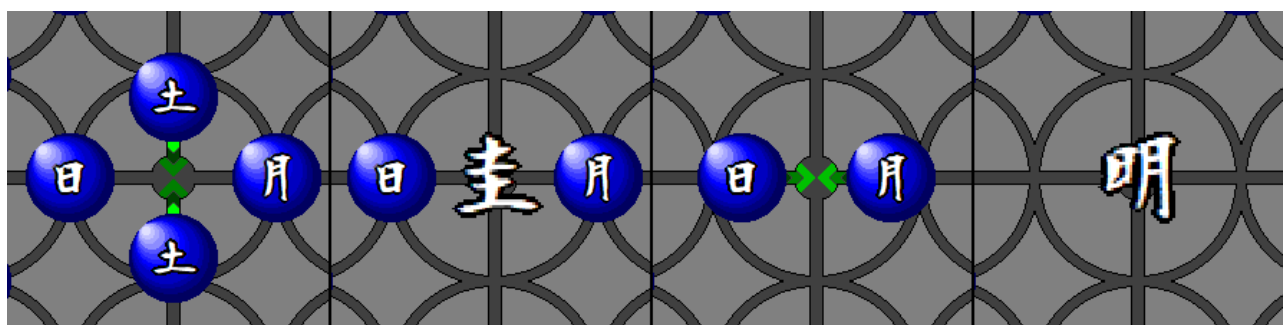
上記の例では

- 1 : マルチの「口 + 人 = 囚」と
- 2 : ホライズンの「人 + 申 = 伸」の
2種類が作れる場合
ホライズンの「伸」が作られます

また特殊な例として



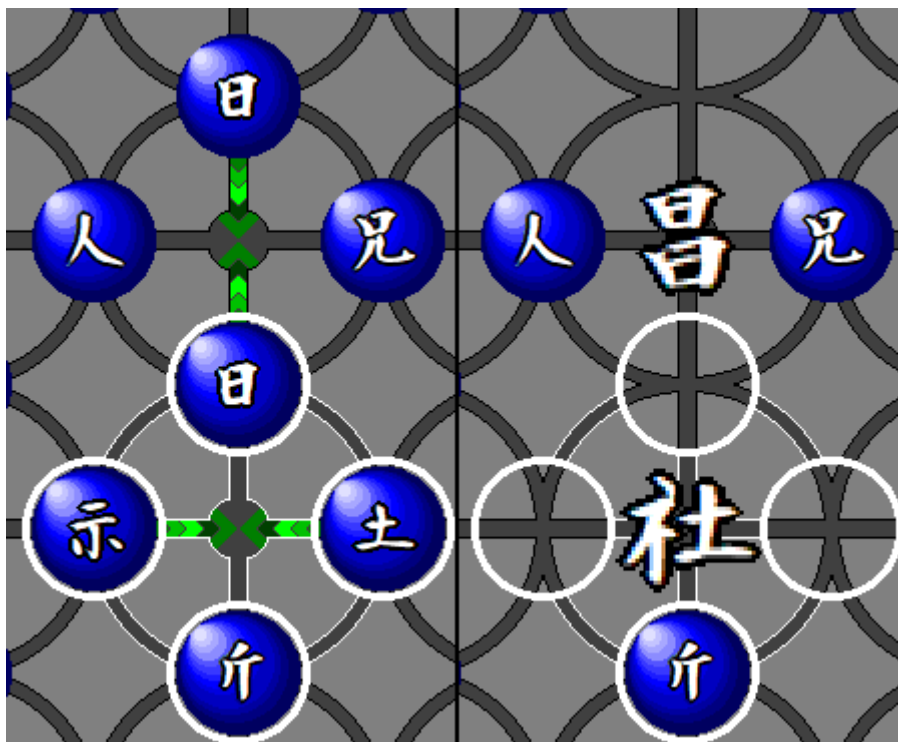
2 : ホライズンの「日+月=明」と
3 : パーティカルの「土+土=圭」が
同時に作れる場合は



パーティカルの「圭」が作られた後に
ホライズンの「明」が作られます

・ スコアとコンボ

スコアは漢字を作成したときに加算され
マッチタイプにより得点は異なります
(マッチタイプ表を参照 →P. 7)
また同時に複数の漢字を作成すると
コンボとなり得点が更に加算されます

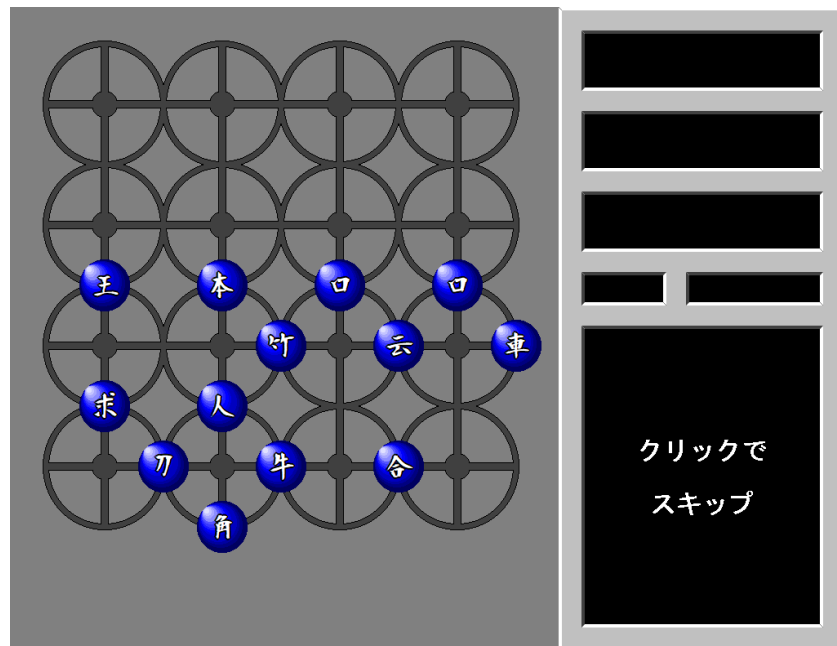


バーティカルとホライズンを
同時に作成すると2コンボになり

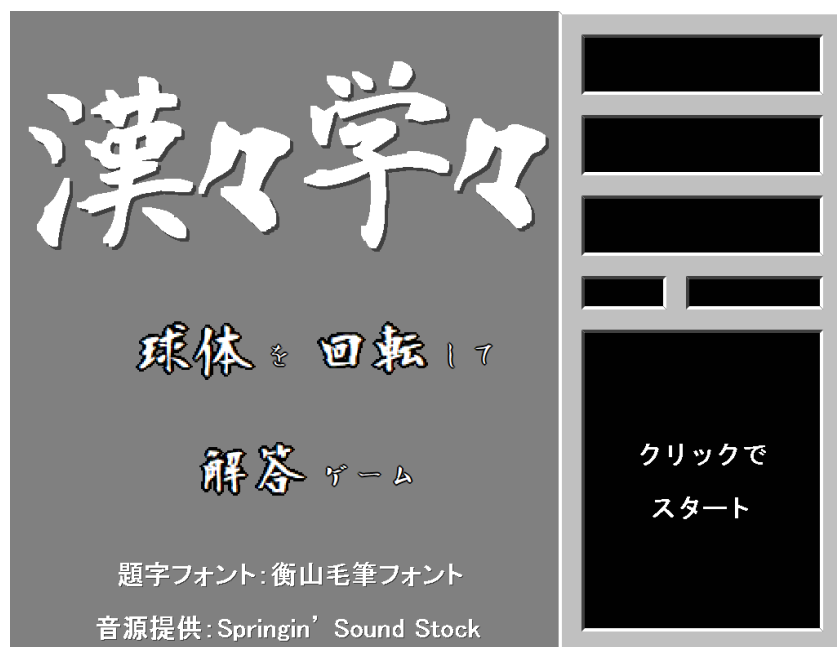


(20点+20点) × 2コンボ = 80点
になります

○タイトル画面

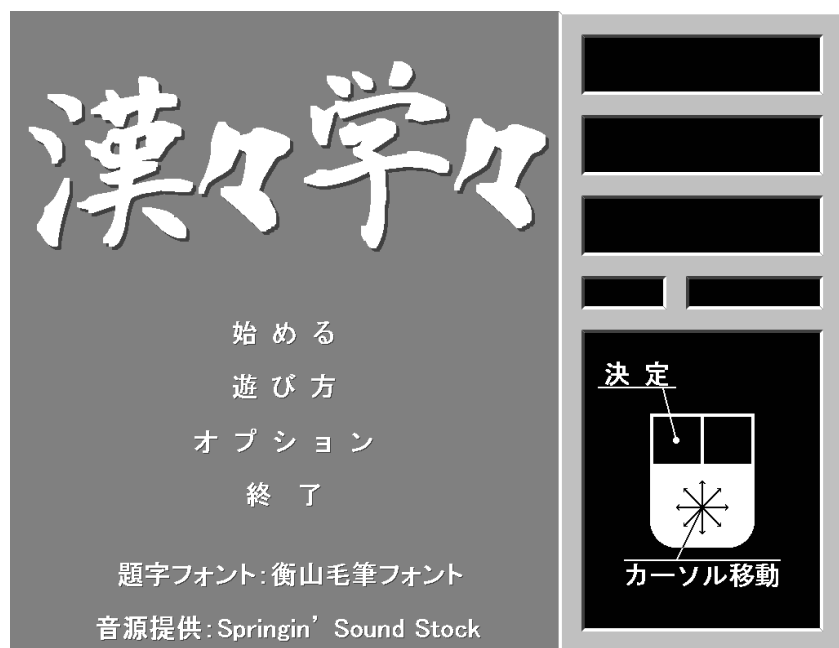


最初にタイトルデモが流れます
これは指定の操作でスキップできます



タイトルロゴが出ている状態で
指定の操作をするとタイトルメニューが
表示されます

・タイトルメニュー



始める

フィールドタイプとゲームモードを
選択してゲームを開始します →P. 17

遊び方

デモを交えた遊び方を見ることができます

オプション

様々な設定を行います →P. 28

終了

アプリケーションを終了します
また、Alt+F4 キーを押すか
ウィンドウモード時に閉じるボタンでも
終了することができます

・フィールドタイプセレクト

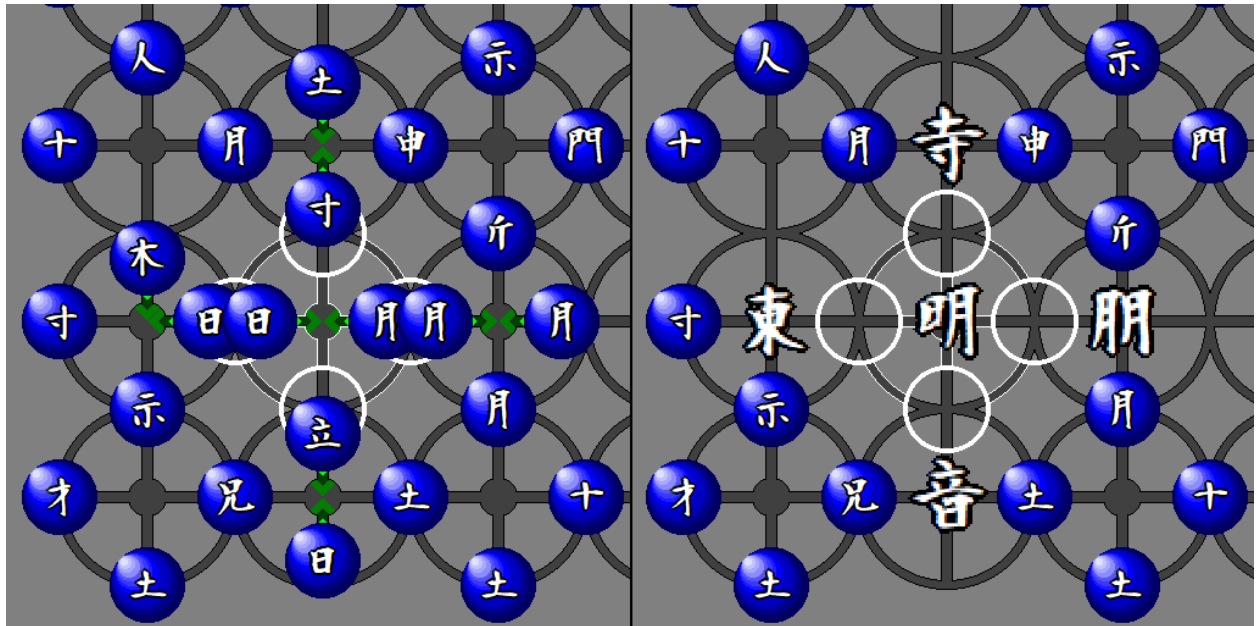


遊びたいフィールドタイプを選択します
選択できるフィールドタイプは
2種類あります



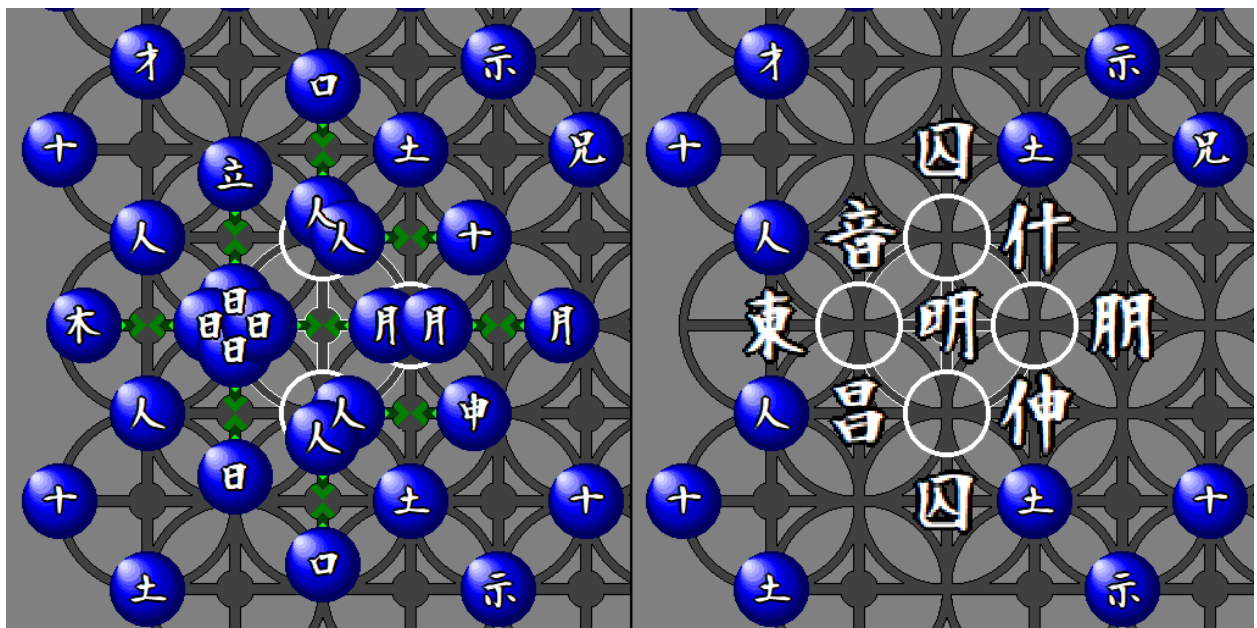
選択すると何方を選んだかわかるように
画面右のウィンドウに
タイプ名が表示されます

・フィールドタイプA



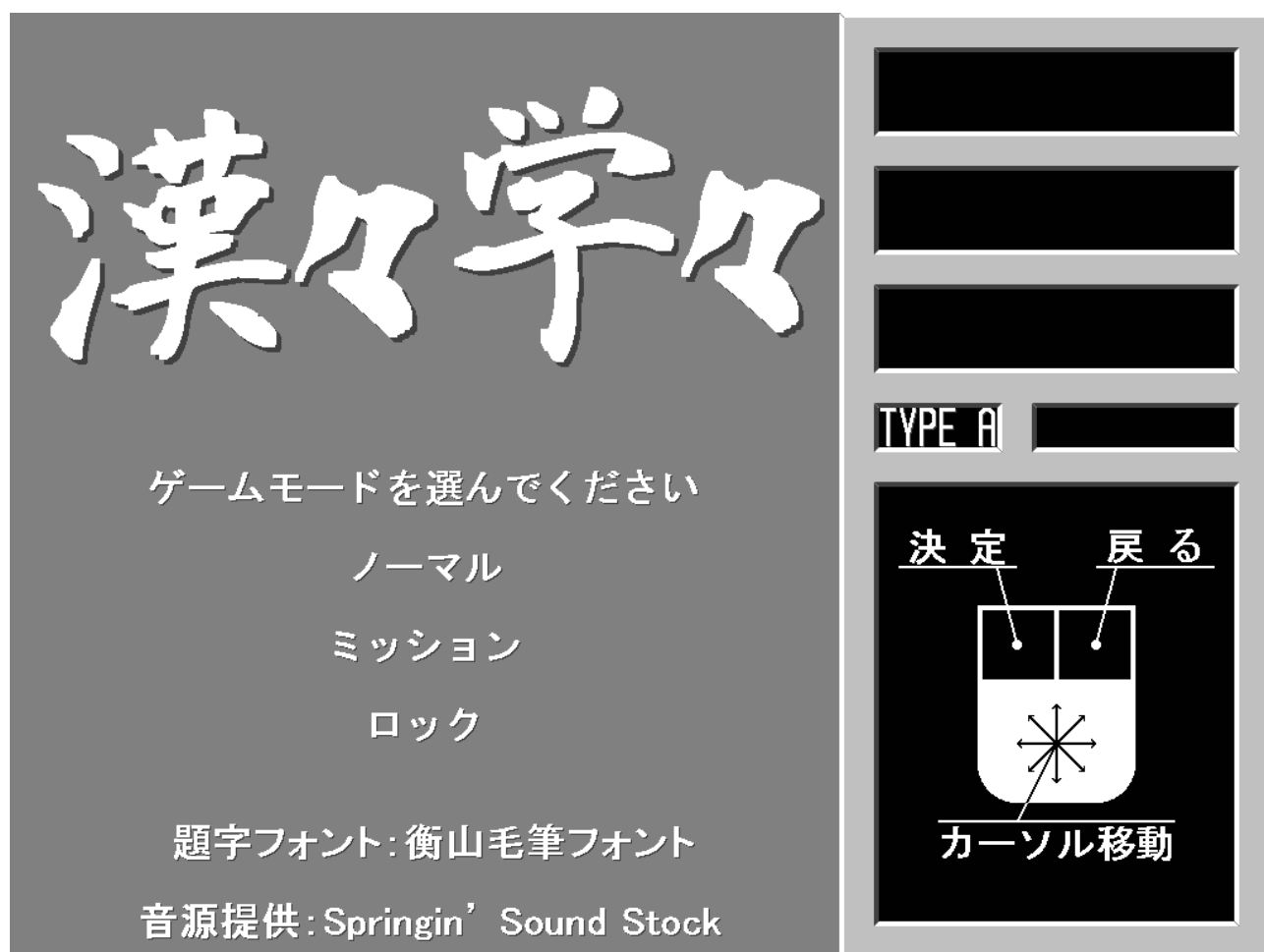
カーソル位置と十字方向の計5か所に
漢字生成チェックが行われるタイプです

・フィールドタイプB



カーソル位置と8方向の計9か所に
漢字生成チェックが行われるタイプです

・ ゲームモードセレクト

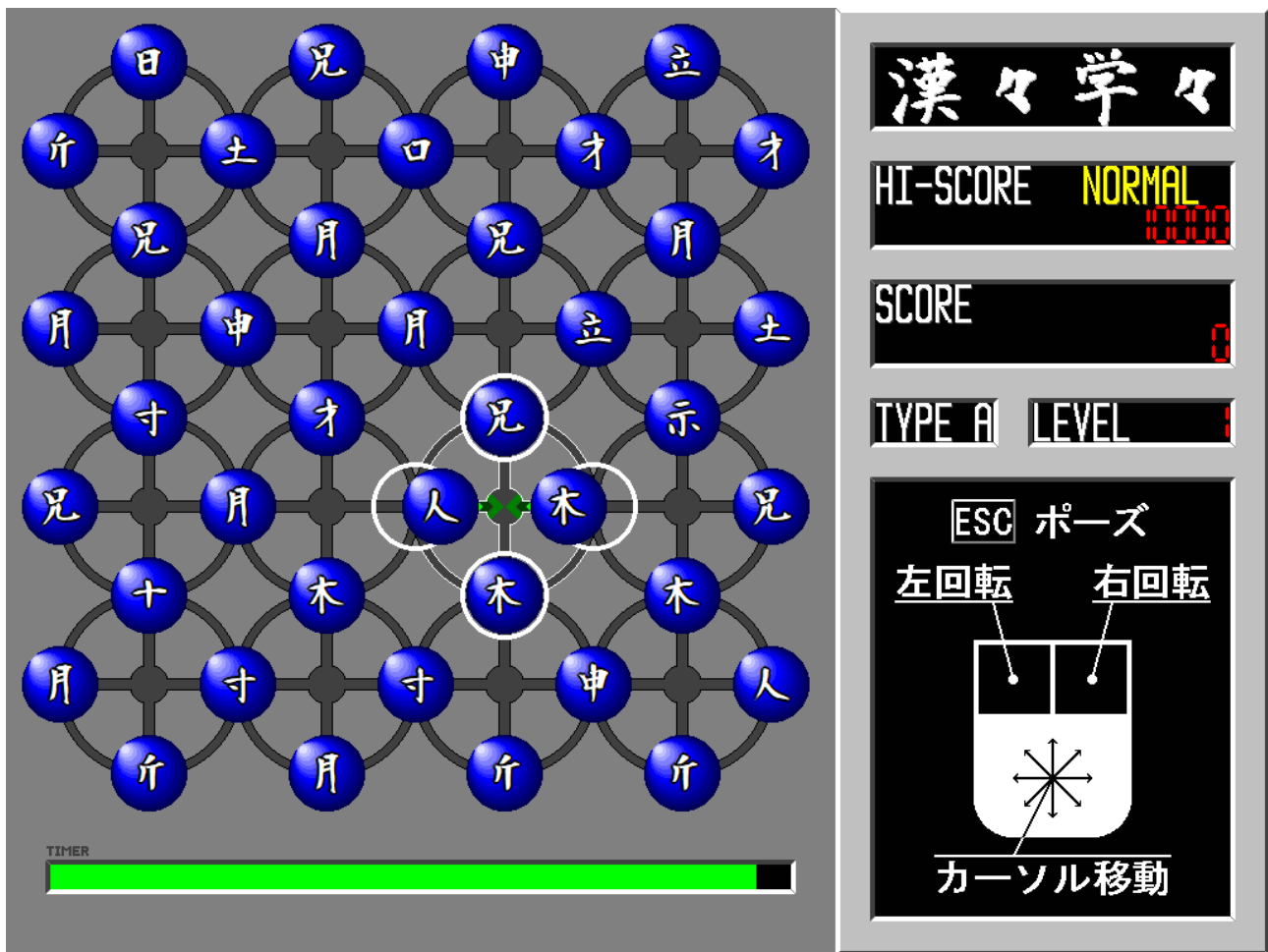


遊びたいゲームモードを選択します
選択できるゲームモードは3種類あります



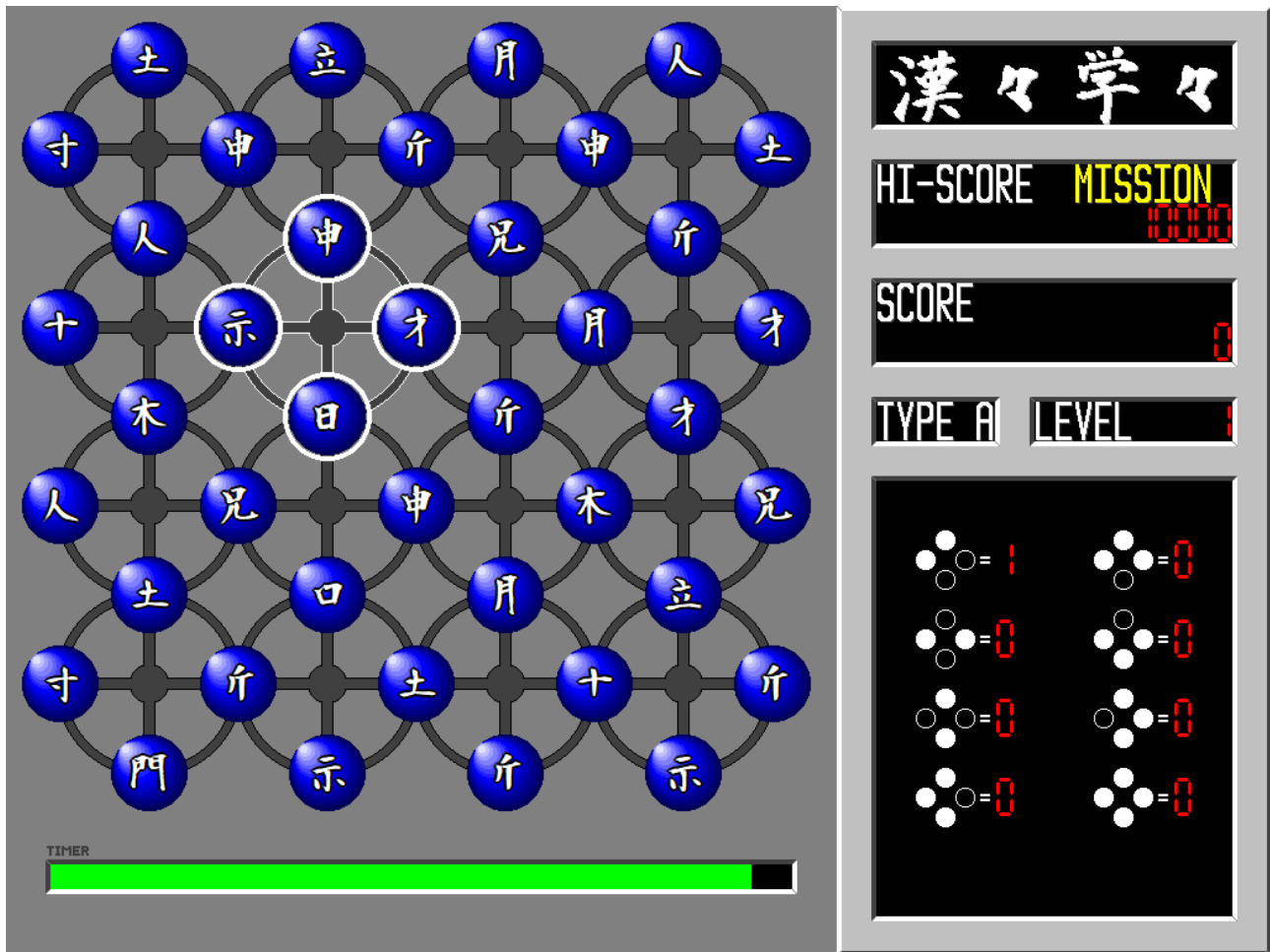
選択したゲームモードは
ハイスコア表示ウィンドウに表示されます

・ ノーマルモード

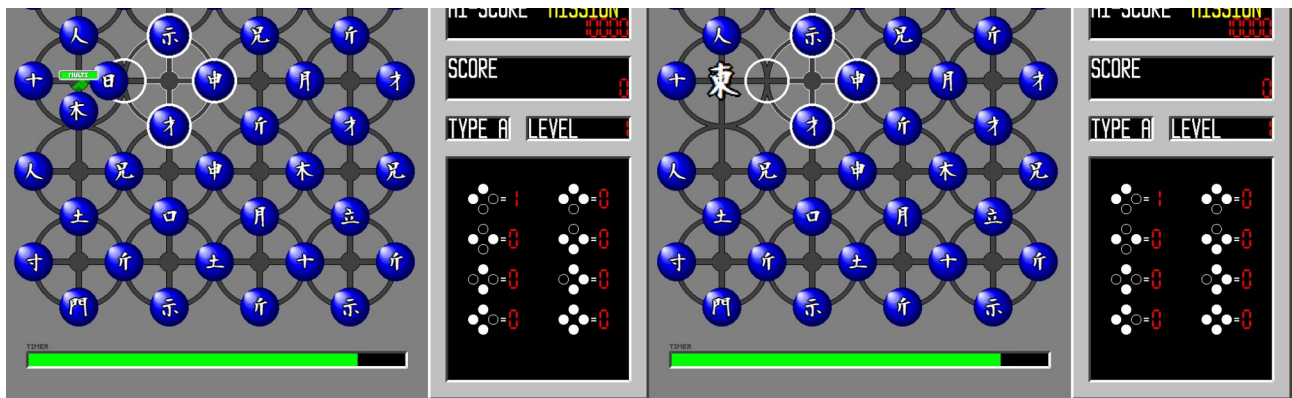


タイムオーバーになるまで
 ただひたすら漢字を作り続けるモードです
 一定数漢字を作るとレベルアップします
 レベルアップすると使われる部首の種類が
 増えていきタイマーの減りが早くなります

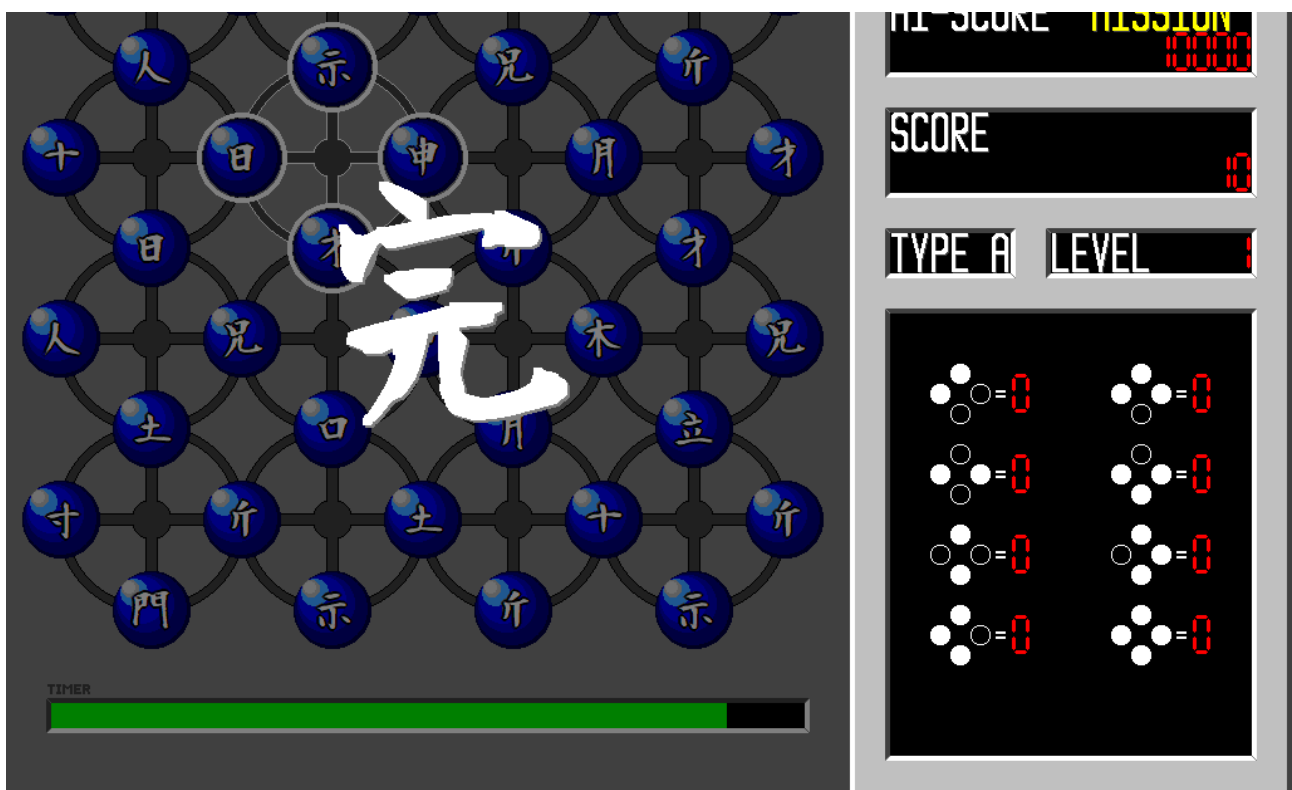
・ ミッションモード



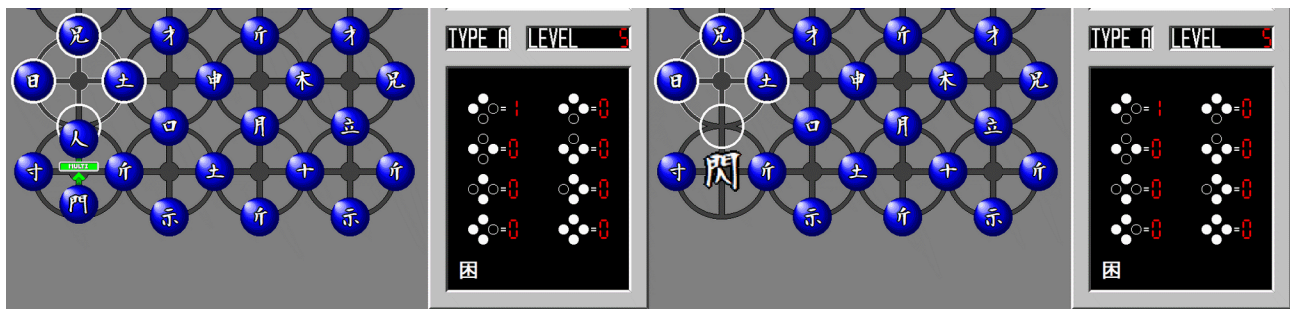
指定された個数分のマッチタイプの漢字を
 作るモードです
 作成するマッチタイプの個数は
 キャプションウィンドウに
 リストで表示されます
 (アイコンの意味はP. 7 参照)



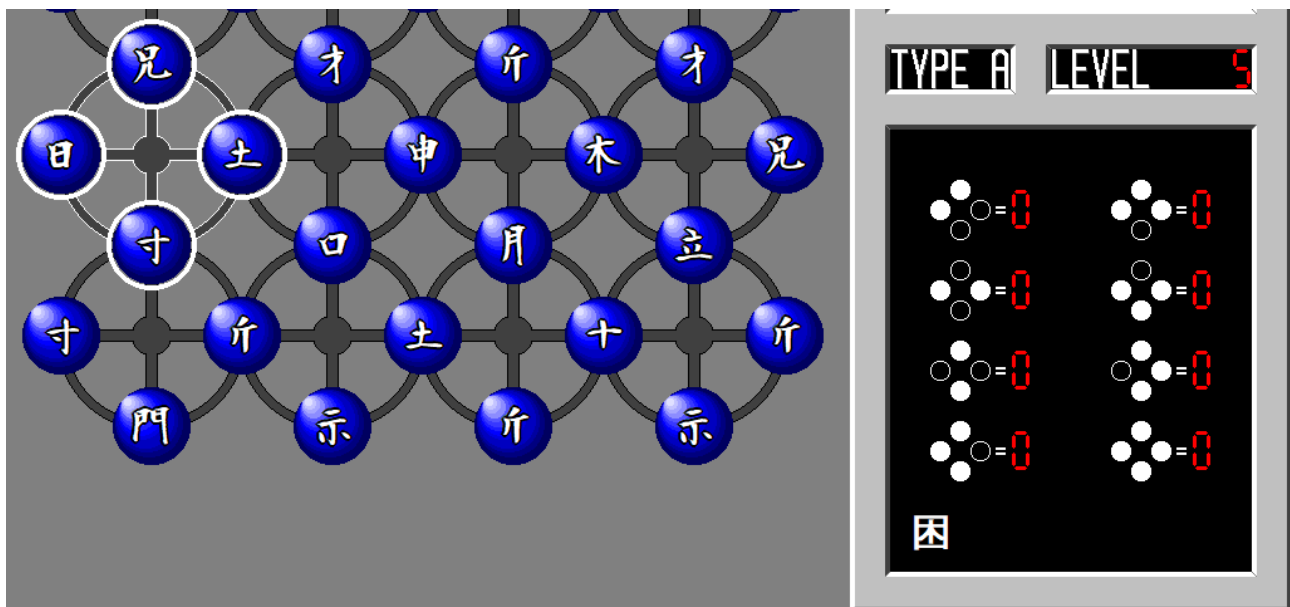
ミッションモードの時だけ
 作ったマッチタイプがわかるように
 ラベルエフェクトが表示されます
 指定された個数作るとクリアとなり



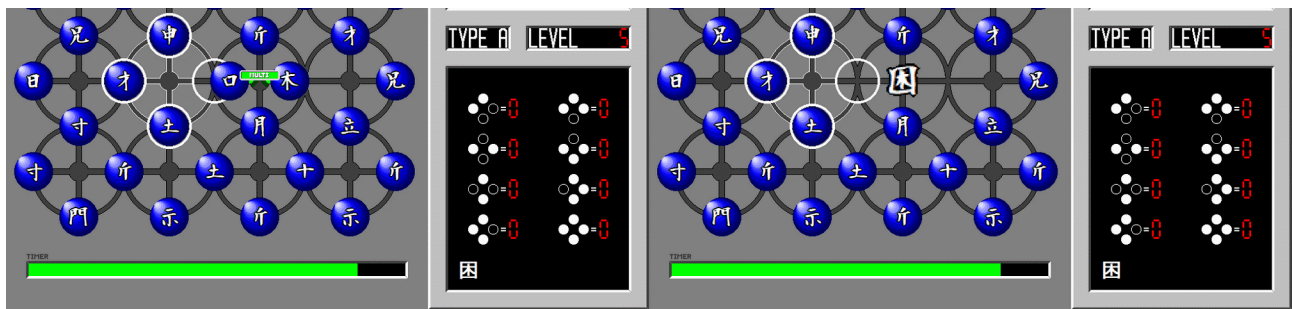
残りタイムがボーナスとして
 スコアに加算されレベルが上がります
 レベルが上がるにつれ
 作る個数と作るマッチタイプの種類が
 増えていきます



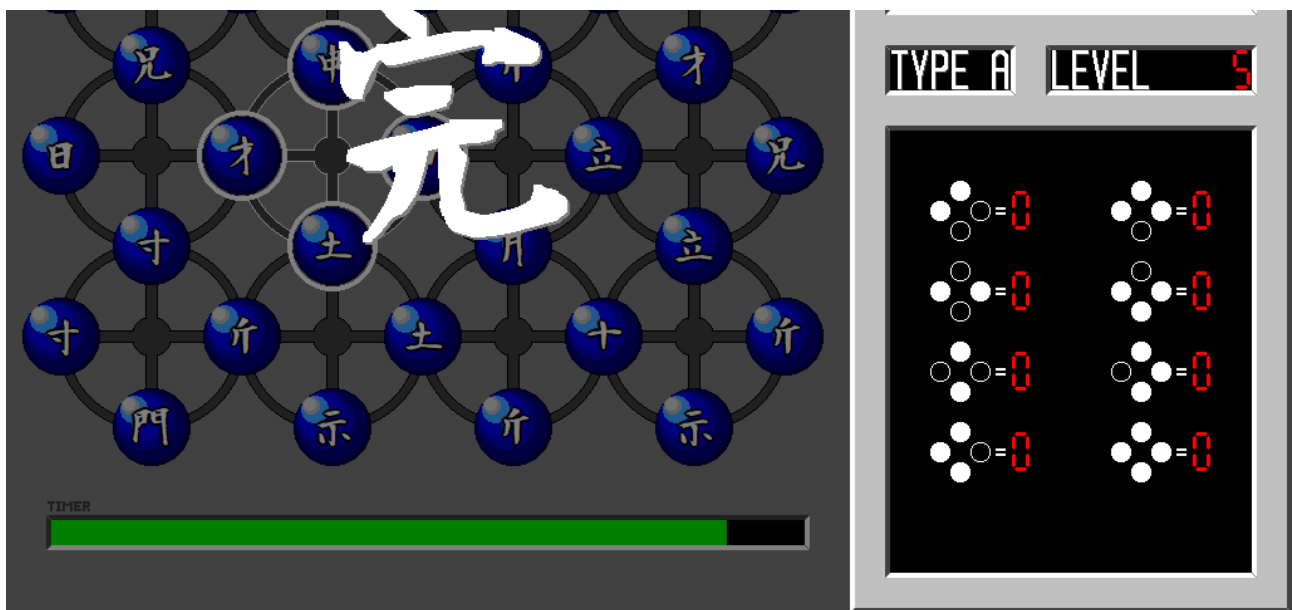
また一定レベル毎に
リストの下部分に
漢字が表示される場合があります



その場合は
指定個数を作っただけでは
クリアにはならず

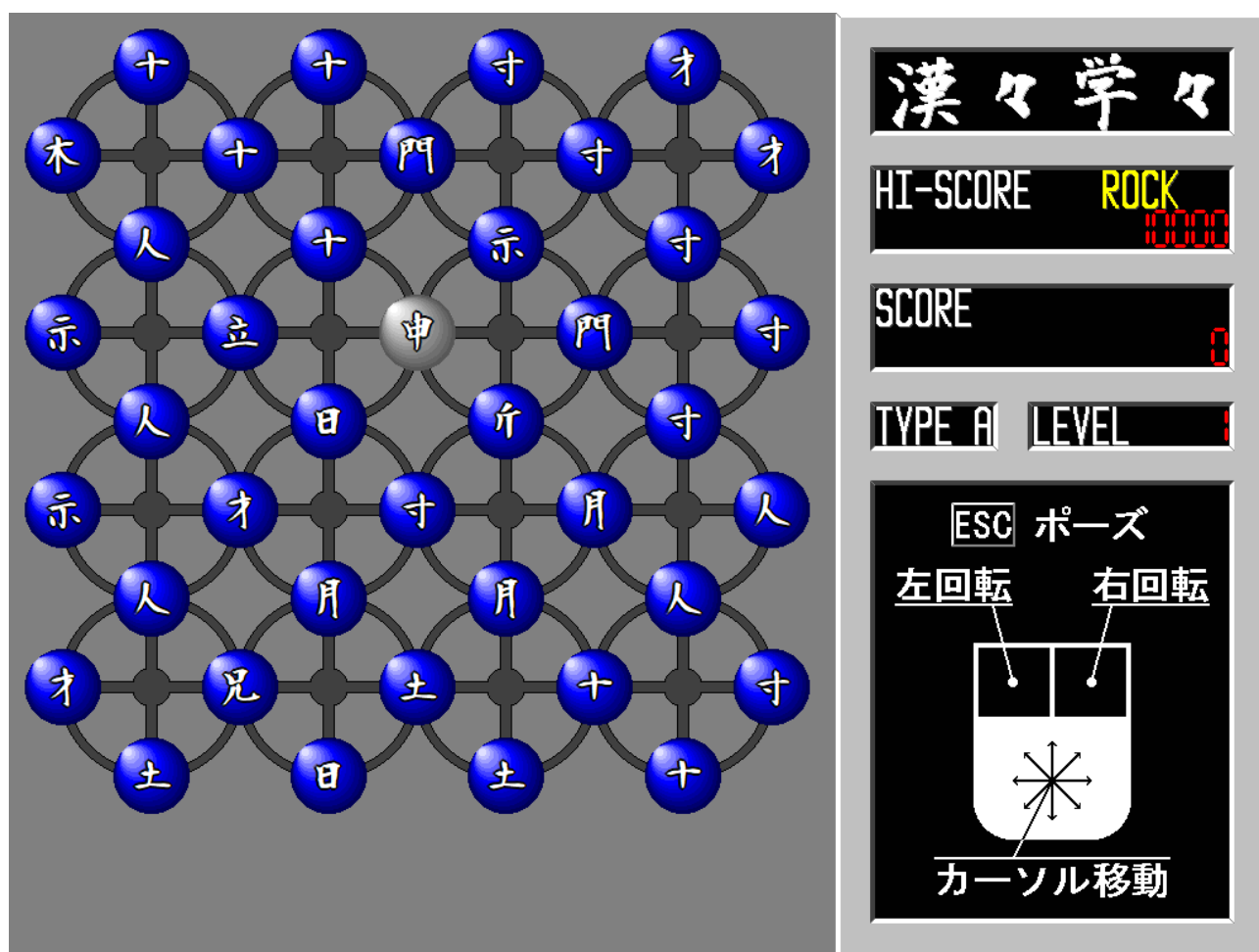


指定された漢字を作るのも

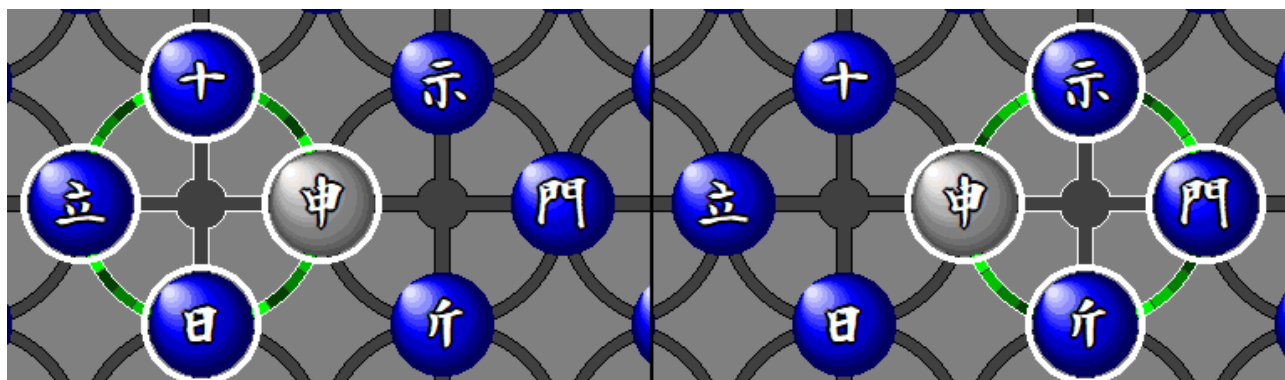


クリア条件に含まれます

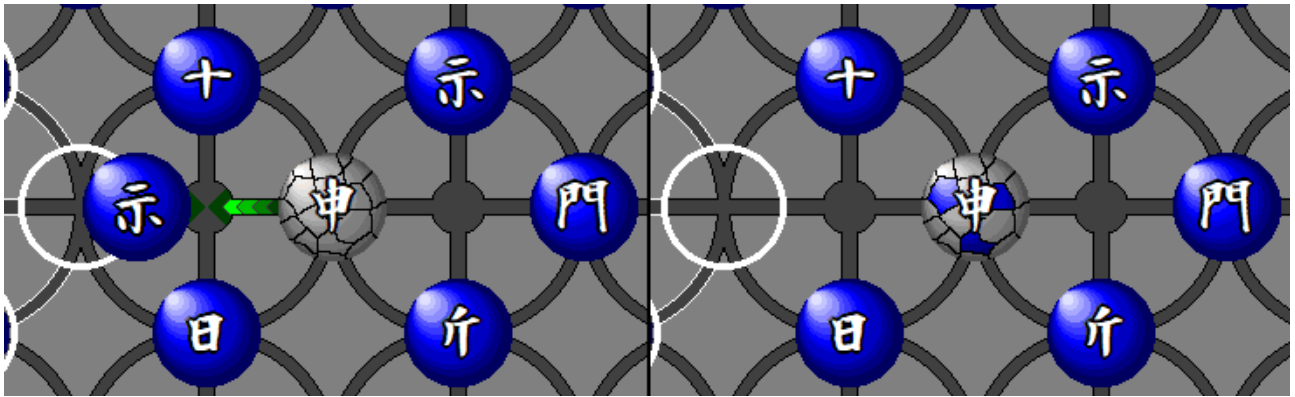
・ ロックモード



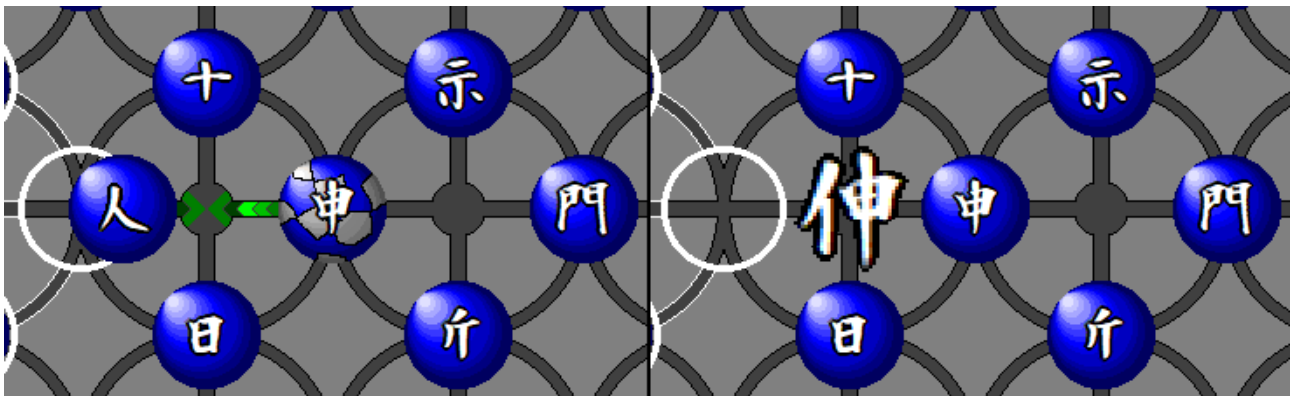
フィールドのボールに灰色の石ボールが含まれるゲームモードです



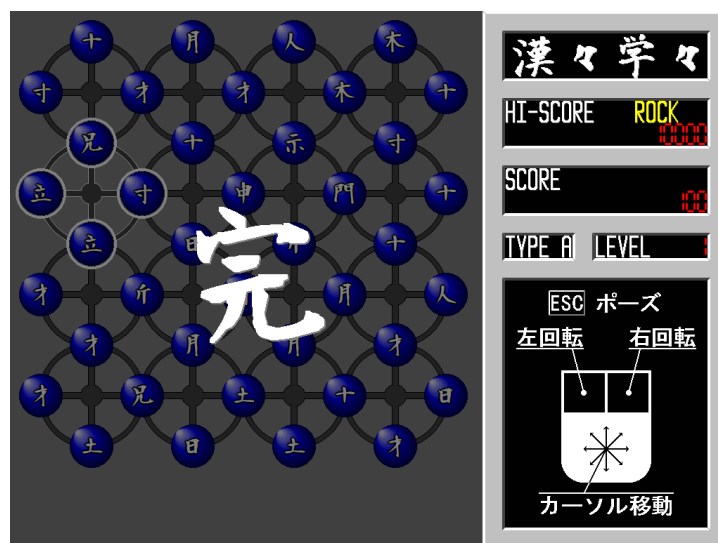
カーソルに石ボールが含まれていると回転させることができません



石ボールの部首で漢字をつくと
ヒビを入れることができます

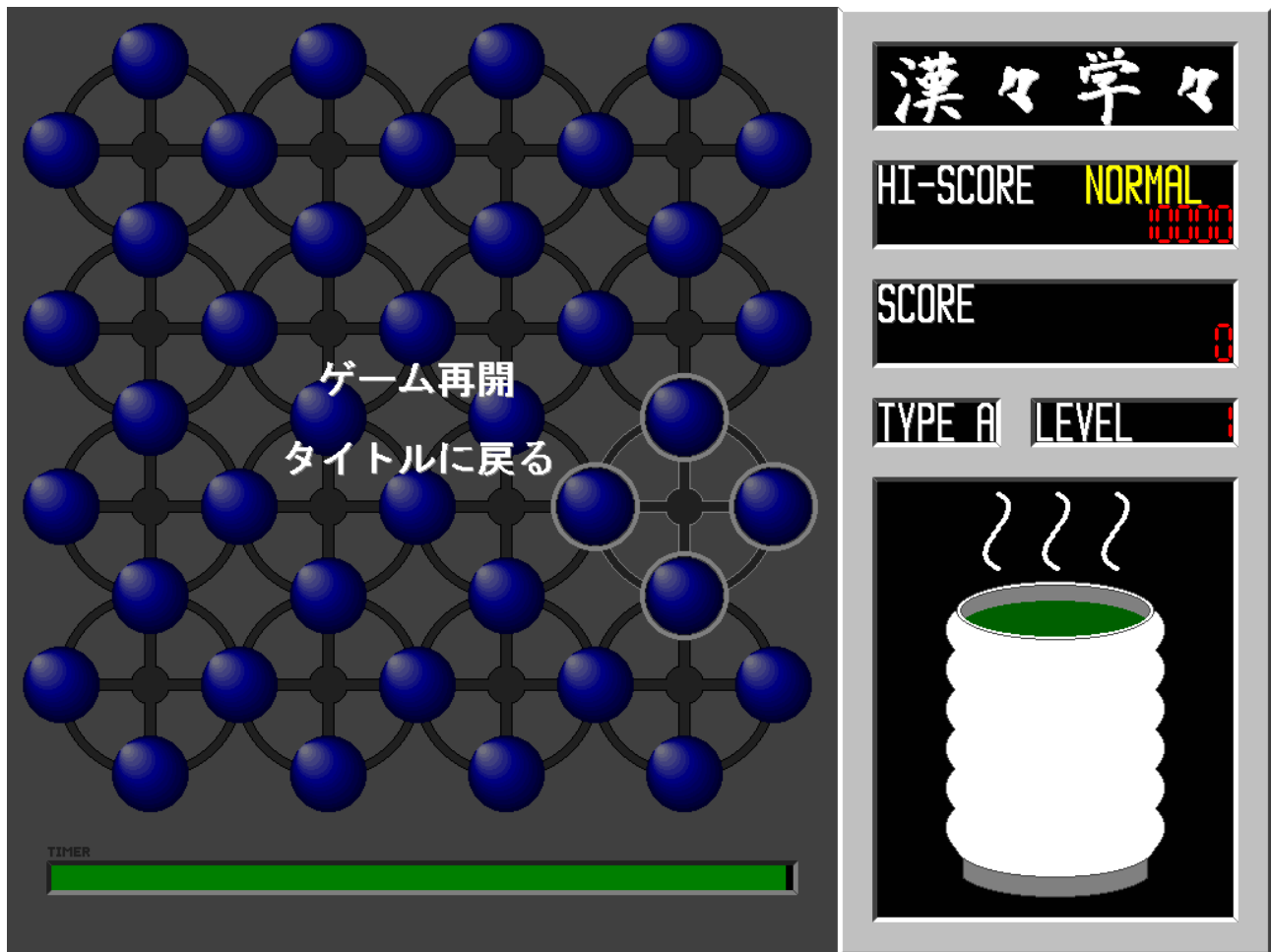


石ボールに5回ヒビを入れると
割れて青ボールになり



フィールド上に石ボールがなくなると
クリアとなります

○ポーズ機能



ゲーム中、ESC キーを押すことで
ポーズすることができます

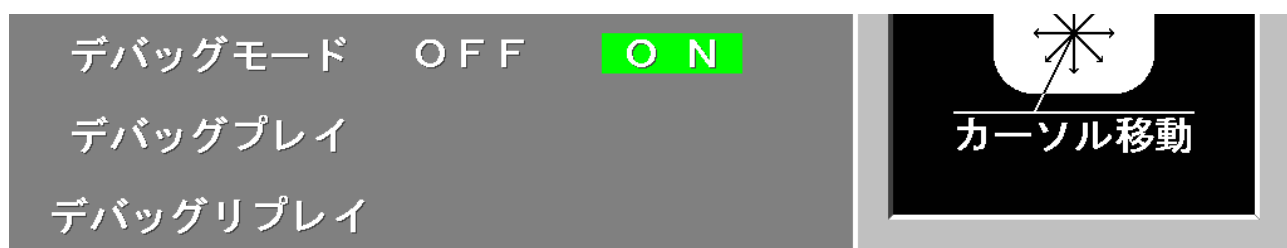
再度、ESC キーを押すか
「ゲーム再開」を選ぶと
ポーズ解除になります

「タイトルに戻る」を選ぶと
ゲームを中断して
タイトルに戻ります

○オプション画面



様々なゲームの設定を行う画面です



デバッグモードがONの時は
更に2つ項目が追加されます

- ・辞書ファイル
選択するとファイルダイアログが開くので
ゲームで使用する辞書ファイルを選択します
→選択中の辞書ファイルが削除されると
default.kgdに変更します
default.kgdが無ければ作成後
それに変更します

- ・フォント選択
選択するとフォントダイアログが開くので
ゲームのボール表示に使用する文字の
フォントを選択します
→題字フォントの衡山毛筆フォントを
デフォルトフォントにしていますので
あれば初期値はこちらになります
無い場合はMSゴシックになります

ダウンロードはこちら

<https://opentype.jp/kouzanmouhitufont.htm>

- ・フォントサイズ
部首のサイズを16～40の範囲で
選択します

- ・フォント位置補正
部首の位置を0～31の範囲で選択します
→上記2項目の横にプレビューがあるので
それを参考に調整してください

・ 操作方法
操作方法を
「キー」のみ、「マウス」のみ、「両方」
から選択してください
→オプション画面内では
ここでの選択にかかわらず
「両方」モードで動作します

・ BGM 音量、SE 音量
BGM、SE の音量を 0 ～ 1 0 の範囲で
設定してください

・ 辞書編集
ゲームで使用する漢字のマッチング辞書を
編集できます →P. 31

・ デバッグモード
デバッグモードの ON/OFF を
切り替えます →P. 45

・ デバッグプレイ
デバッグモード ON 時に選択できます
デバッグプレイができます →P. 52

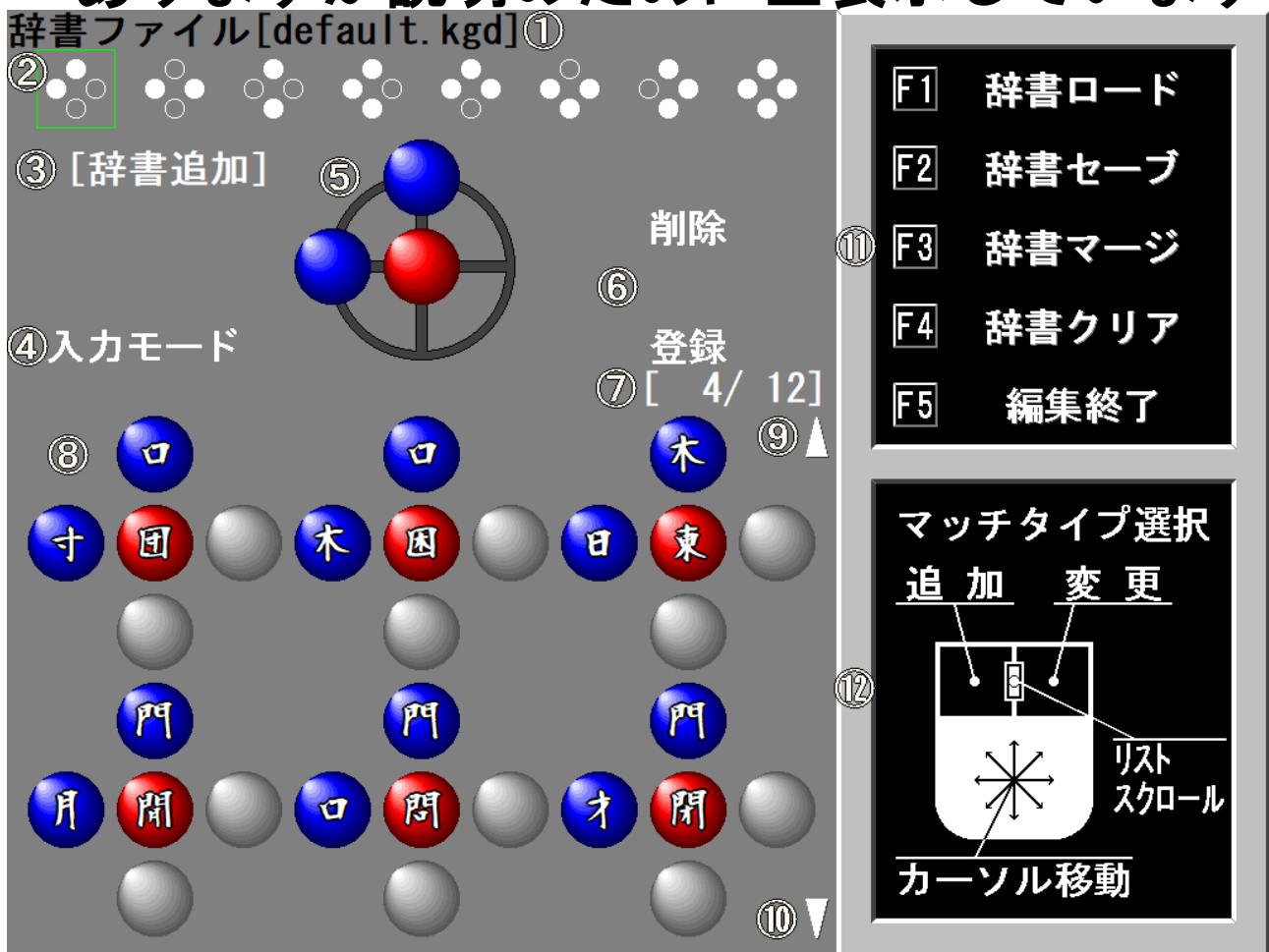
・ デバッグリプレイ
デバッグモード ON 時に選択できます
デバッグリプレイを見ることができます
→P. 55

○辞書編集

ゲームで使用する部首マッチング辞書の編集が行えます

・編集画面

→編集対象によって表示されないものもありますが説明のために全表示しています



①読み込んでいる辞書ファイル名

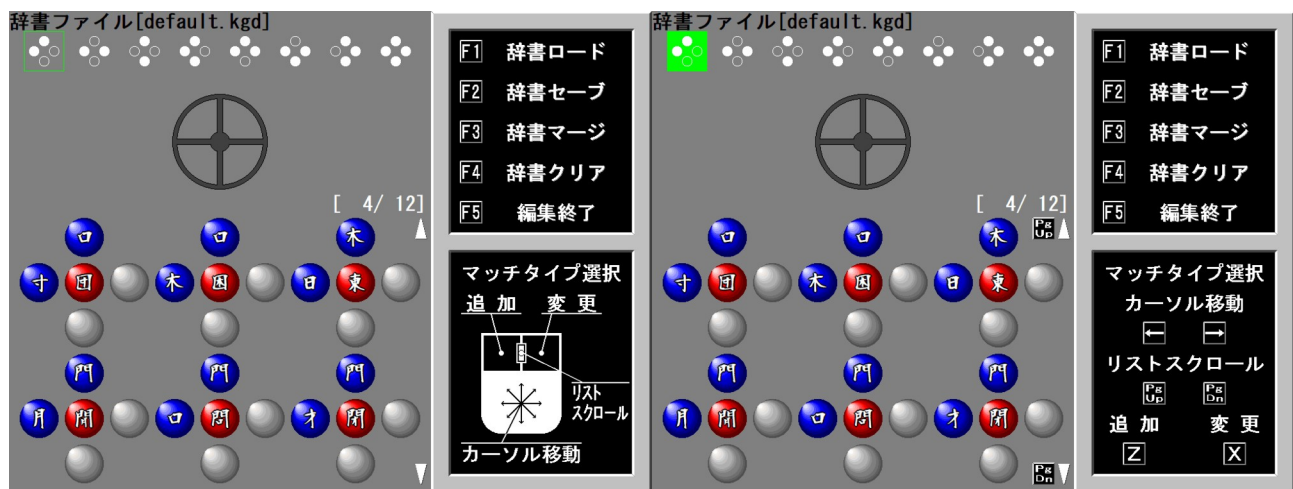
→辞書に変更があると頭に「*」が付きます

②マッチタイプリスト

③辞書編集モード表示（追加 or 変更）

- ④部首編集モード切替（入力 or 選択）
→文字をクリック or 半角/全角キーで切替
- ⑤部首 or 漢字選択
- ⑥辞書編集アクション表示（削除 and 登録）
→文字をクリックするか
DEL キーで削除、SPC キーで登録
- ⑦マッチング登録リストカウンタ
→ [カーソル位置 / 登録総数]
- ⑧マッチング登録リスト
→選択しているマッチタイプに
登録されているマッチング辞書リスト
- ⑨⑩リスト上下ボタン
→ボタンをクリック or マウスホイール
PgUp、PgDn キーでリストを上下させます
- ⑪コマンドリストウインドウ
→辞書に関するコマンドを実行 →P. 40
- ⑫操作説明ウインドウ
→現在の編集対象名とその操作方法を
表示しています

・ マッチタイプ選択



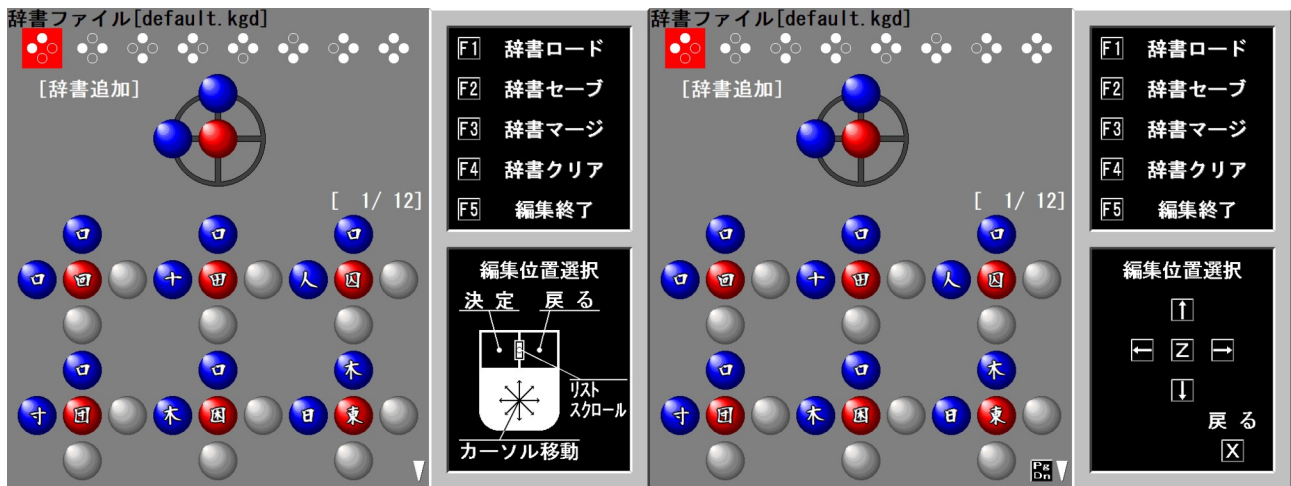
マッチタイプリストから追加 or 変更する
マッチタイプを選択します

追加は、選択したマッチタイプに
新たなマッチングの組み合わせを追加します
→P. 34

変更は、選択したマッチタイプに
既に登録されている組み合わせを
変更 or 削除できます →P. 38

マッチング登録リストには
現在選択中のマッチタイプに登録されている
組み合わせが表示されます
追加 or 変更の参考にしてください

■ 編集位置選択



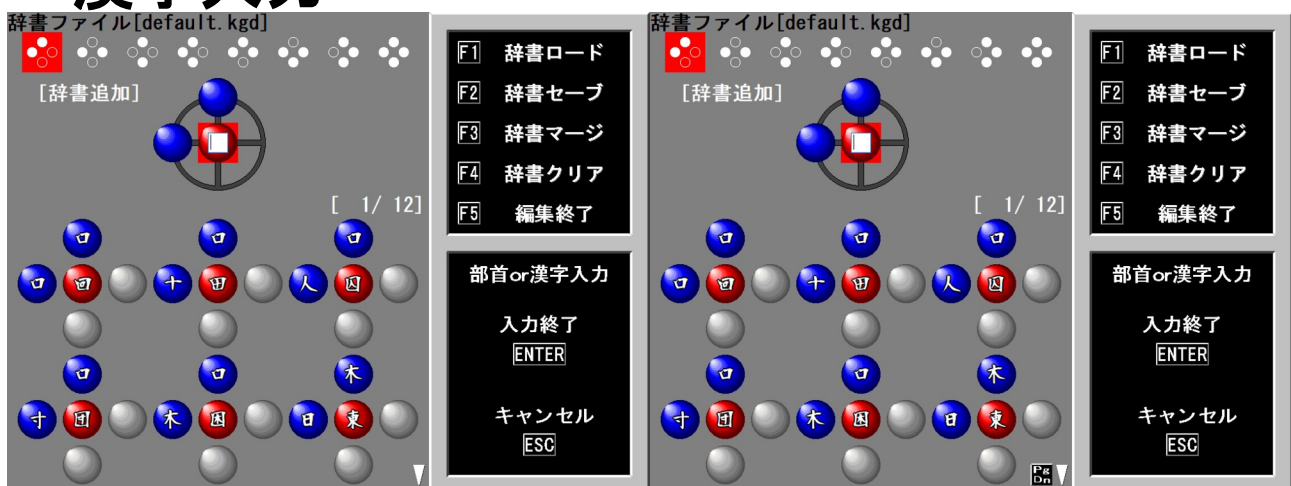
マッチタイプ選択で追加を選ぶと
辞書編集モード表示が「辞書追加」となり
マッチングの組み合わせを編集する位置を
選択する画面になります
青ボールが部首をあらわし
赤ボールが部首を組み合わせでできる漢字に
なります
編集するボールをクリックするか
カーソル、Zキーで方向を指定してください

・ 部首入力



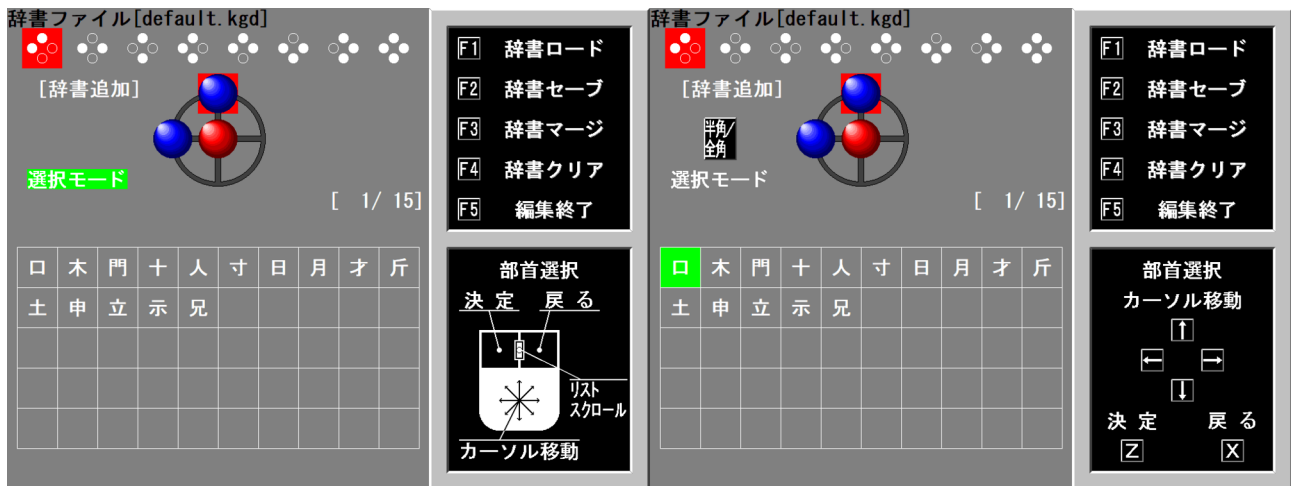
青ボールを選択すると部首入力となり
青ボールの上に入力ボックスが表示されます
部首を入力してEnter キーで入力終了
ESC キーでキャンセルとなり
編集位置選択に戻ります

・ 漢字入力



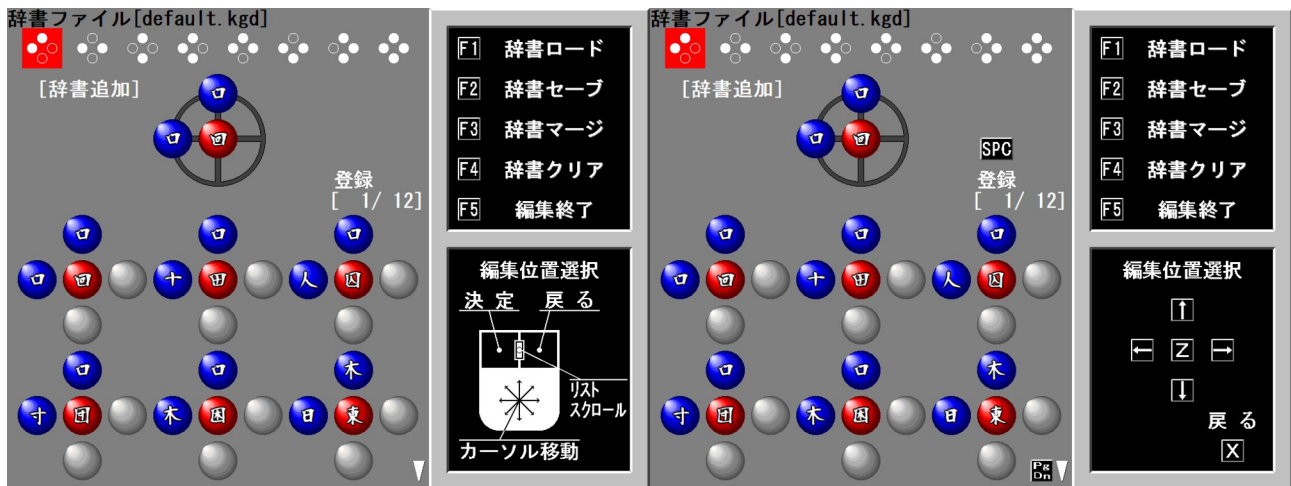
赤ボールを選択すると漢字入力となり
赤ボールの上に入力ボックスが表示されます
漢字を入力してEnter キーで入力終了
ESC キーでキャンセルとなり
編集位置選択に戻ります

・ 部首選択

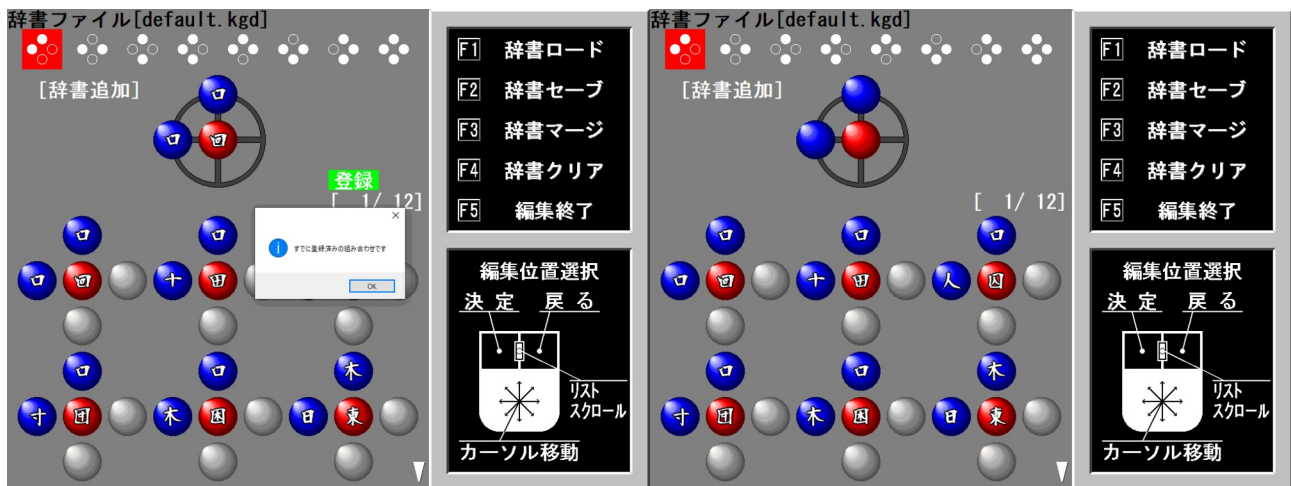


入力モードをクリックするか
半角/全角キーで選択モードになります
すでに登録されている部首リストから
選択できます
決定 or 戻るをすると
編集位置選択に戻ります
入力モードと選択モードを切り替えると
再度切り替えるまでその状態を維持します

・ 組み合わせ登録

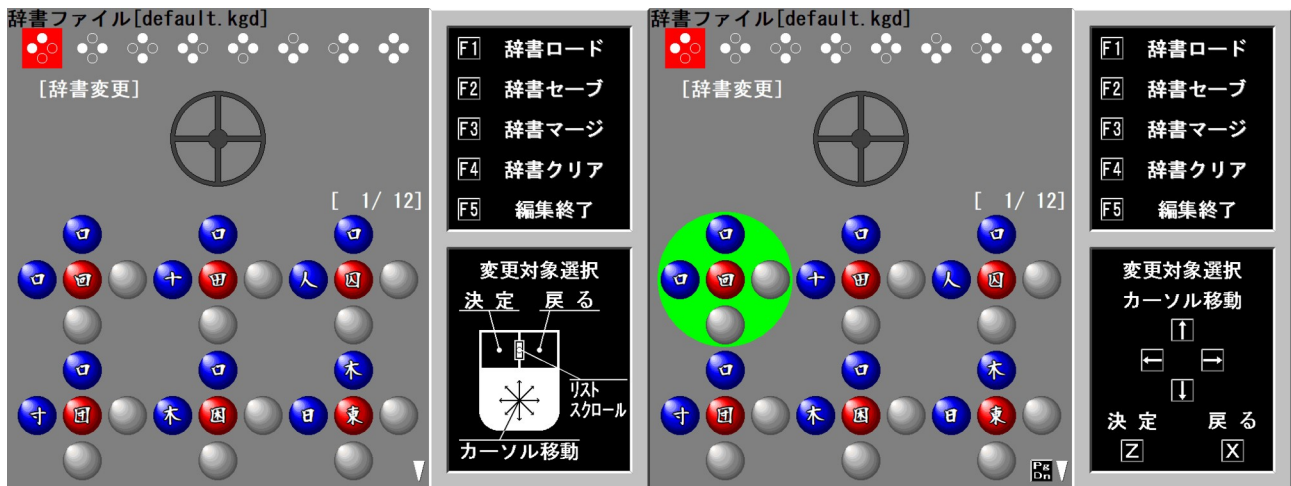


すべてのボールに部首、漢字を入力すると登録ボタンが表示されるのでクリック or SPC キーで登録を行いマッチタイプ選択に戻ります

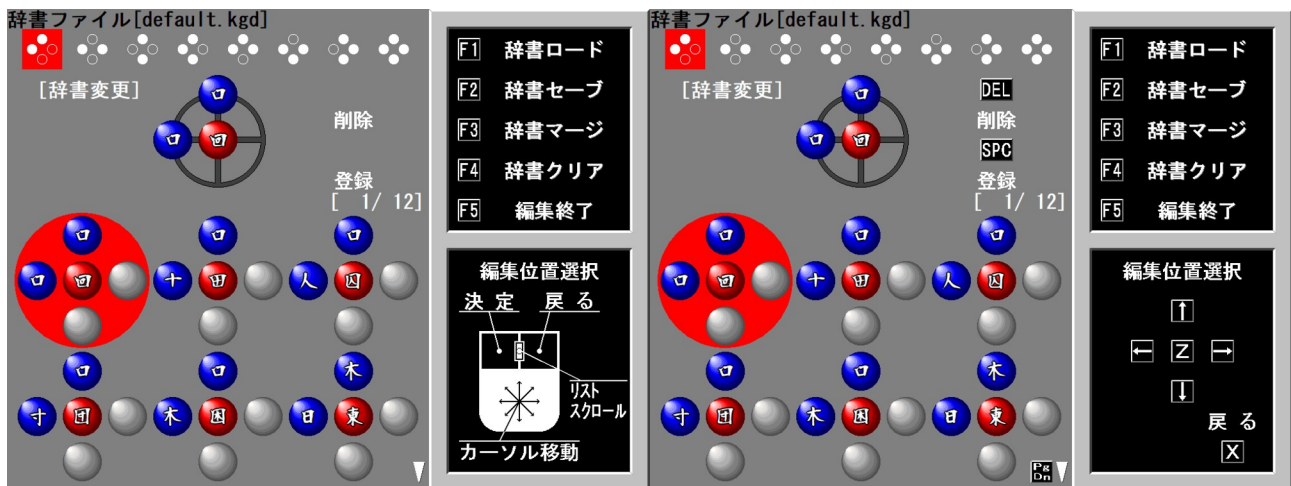


また、すでに登録済みの組み合わせを登録しようとするとき警告を出したあと、クリアされます

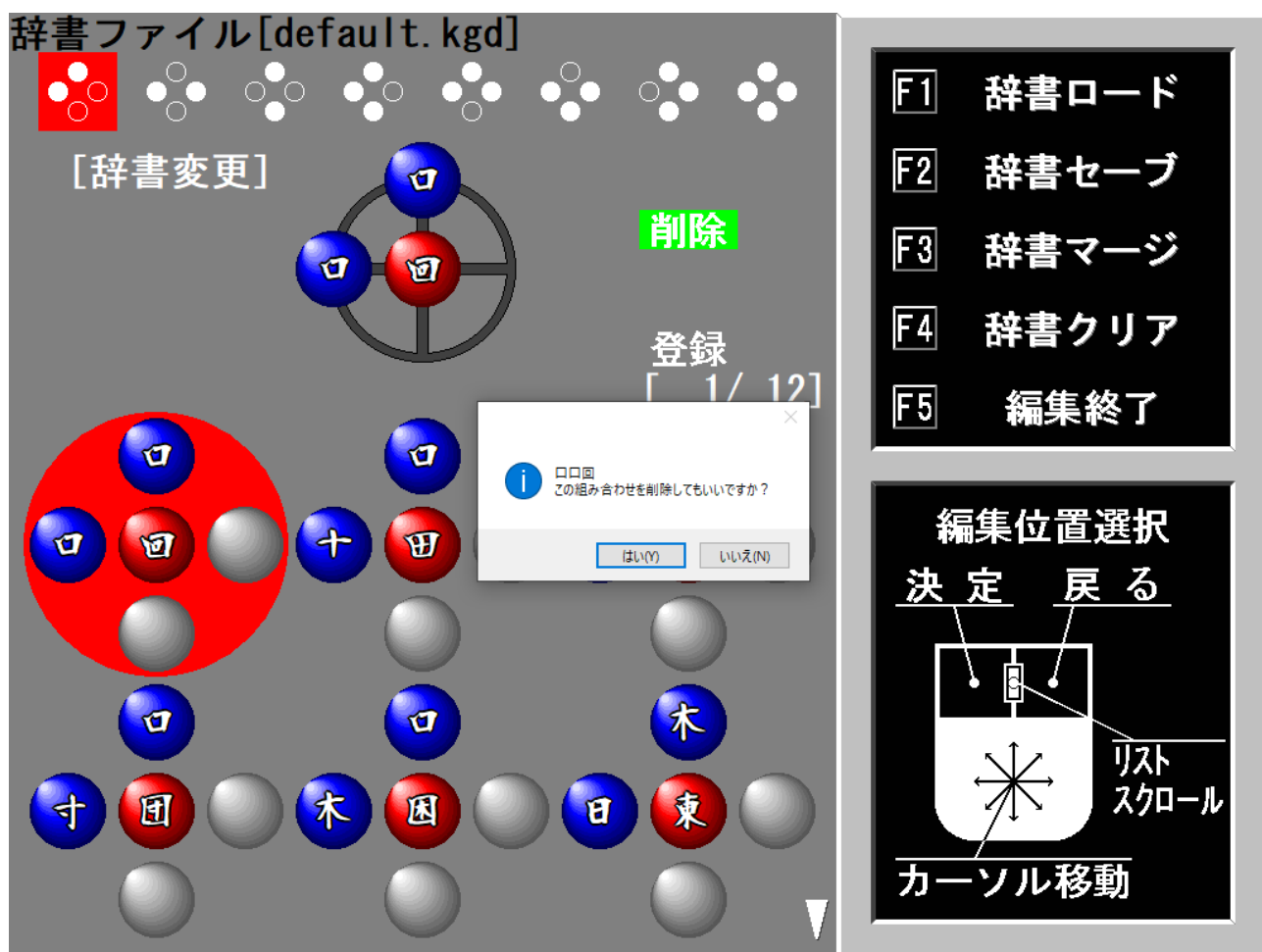
・ 変更対象選択



マッチタイプ選択で変更を選ぶと
辞書編集モード表示が「辞書変更」となり
マッチング登録リストから変更したい
組み合わせを選択します



組み合わせを選択すると
編集位置選択になるので
間違って登録した部首や漢字を
修正した後、登録したり



削除ボタンをクリック or DEL キーで
削除したりできます

・ コマンドリスト
コマンド名をクリック or F1～F5 キーで
辞書に対するコマンドを実行します

F1 : 辞書ロード
編集する辞書をロードします

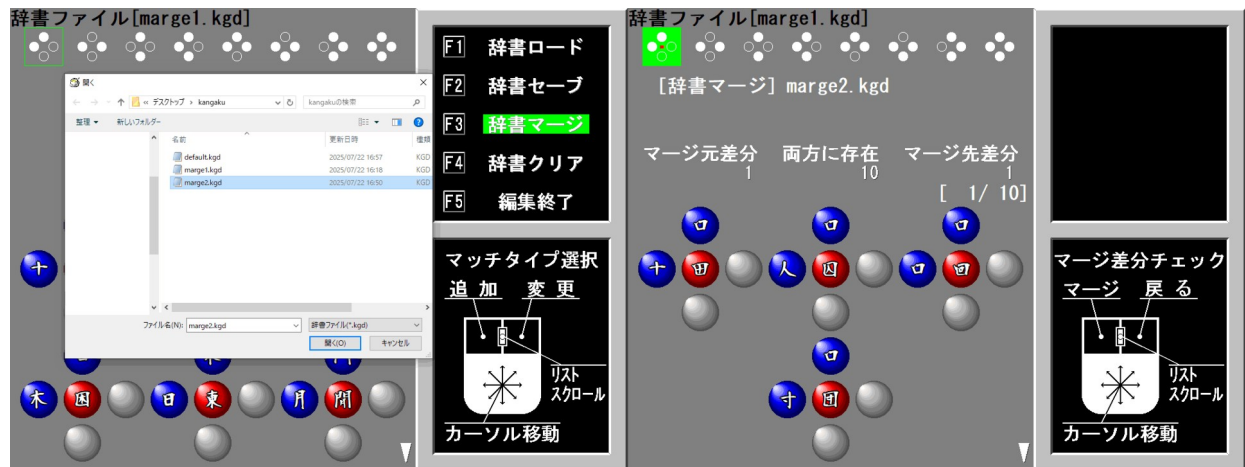
F2 : 辞書セーブ
編集した辞書をセーブします

F3 : 辞書マージ
現在編集中の辞書にマージしたい辞書を選
択してマージします →P. 41

F4 : 辞書クリア
現在編集中の辞書をクリアします
→ オプションで辞書編集を選ぶと
辞書ファイルで選択されているファイルを
ロードした状態なので
まっさらにしたい時に選択してください

F5 : 編集終了
辞書編集を終了して
オプション画面にもどります

・ 辞書マージ



マージしたい辞書ファイルを
ファイルダイアログから選択します
ファイルを読み込むと辞書編集モード表示が
「辞書マージ」となり
マージしたい辞書ファイル名が表示されます
また、マッチング登録リストが
差分リストに変わります
差分リストの意味は以下の通りです

【マージ元差分】
辞書ファイル (marge1.kgd) にだけ
存在する組み合わせ

【両方に存在】
辞書ファイル (marge1.kgd) と
マージしたい辞書ファイル (marge2.kgd) の
両方に存在する組み合わせ

【マージ先差分】
マージしたい辞書ファイル (marge2.kgd) に
だけ存在する組み合わせ

マッチタイプを選ぶとそれぞれの差分を確認できます



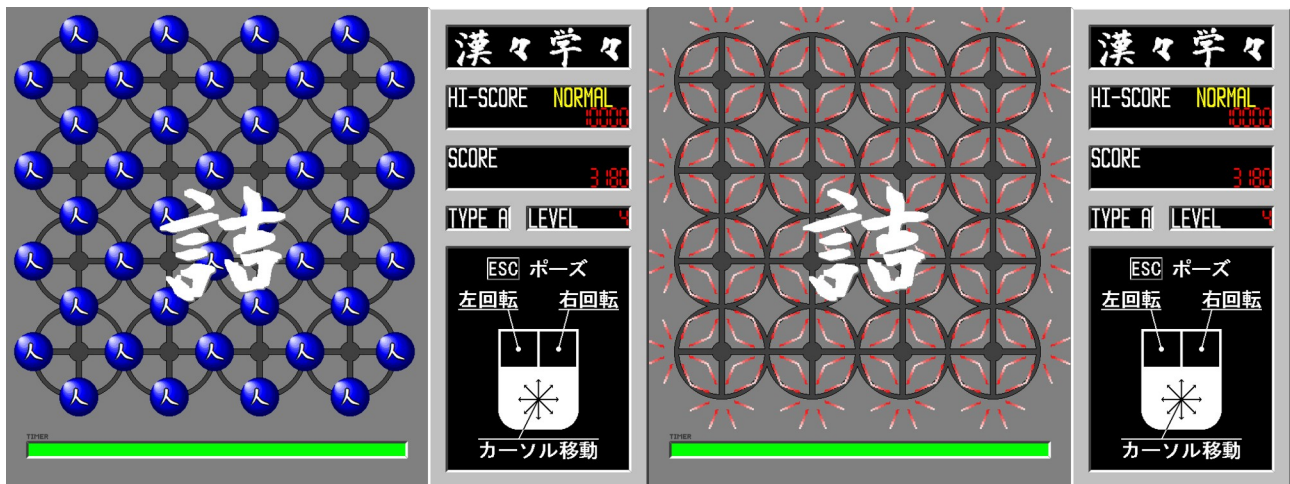
差分のあるマッチタイプは
アイコン表示の中心に赤いマークが付きます

※辞書編集にまつわる特殊処理
ゲーム開始時の部首の初期配置や
マッチングして漢字を作った後に
部首を補充する際は
マッチングしない部首を優先的に
選択するようにしていますが
登録している部首が少ないとマッチングする
部首を選択するケースが出てきて
部首補充→マッチング→部首補充…の
無限ループになる場合があるので
それから脱出する処理を入れています



部首補充後マッチングする場合は
警告ダイアログを表示して
「はい」を選択すると終了してタイトルへ
「いいえ」を選択するとゲームを継続
になります

また、マッチングしない部首を優先的に
選択するため
すべての青ボールがマッチングしない部首で
埋められる可能性があります

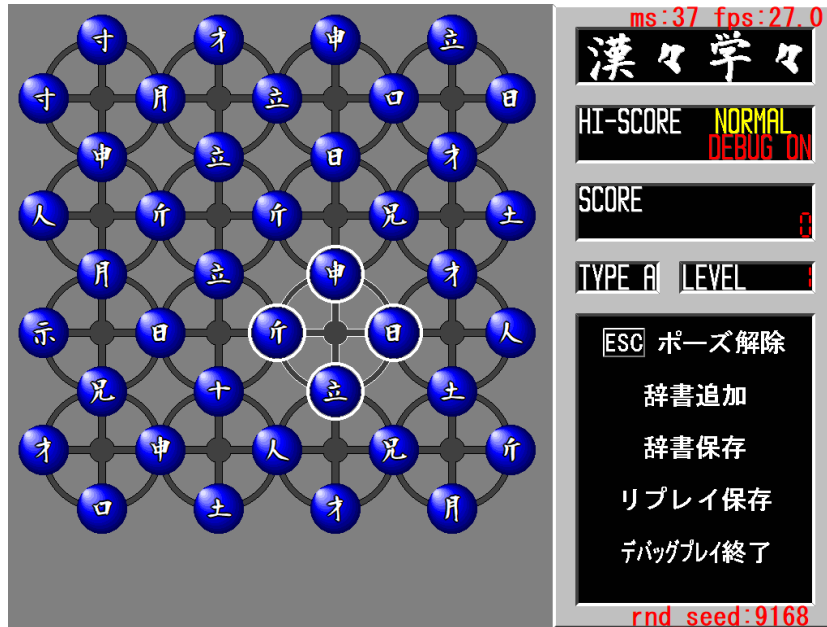


その場合は詰み判定になり
すべての青ボールを破裂させて
補充のやり直しをします
ゲーム的にはボーナス扱いとして
得点が加算されて継続となります

また補足として特殊処理ではないですが
デフォルト辞書のトライアップに
口+口+口=品が登録されています
通常のプレイではマルチに
口+口=回があるため品は作れませんが
補充後に作れる可能性があるため
念のため登録しています
辞書を作るときは、いろいろな可能性を
考慮せずに、思いつくまま登録するほうが
無難かもしれません

○デバッグモード

オプションでデバッグモードをオンにすると
様々なデバッグ機能が使えます



画面右上に ms、fps を常に表示
→作成 PC がかなり古いもののため
30fps で動作させています
どれくらい処理落ちするかを
見るための簡易なものです

画面右下にランダムの中を表示 (ゲーム中)
→デバッグプレイで説明 →P. 52

デバッグモードオンをハイスコアに表示
→デバッグモードオン時は
ハイスコアの更新は行いません

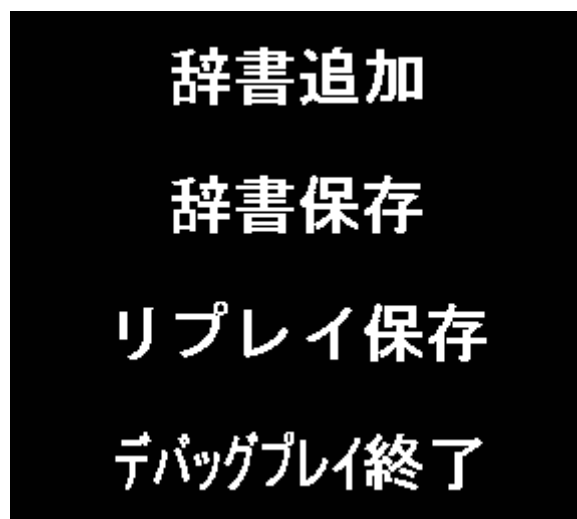
ポーズメニューがデバッグ用に変化
→オリジナルの辞書を作成したときの
手助けツールとなります

ゲームオーバー時にリプレイデータの保存を促される



→リプレイデータを保存したかったのに
ゲームオーバーになってしまった場合を
回避するために入れています

・ デバッグポーズメニュー



辞書追加

→プレイ中にマッチングの組み合わせの登録漏れに気づいた時に使用します
→P. 48

辞書保存

→現在選択している辞書ファイルに変更内容を保存します
→P. 51

リプレイ保存

→これまでのプレイ情報を
リプレイデータとして保存します
保存するプレイ情報は
カーソルの位置、回転方向、辞書追加の
3種類になります

デバッグプレイ終了

→ゲームプレイを中断して
タイトル画面に戻ります

・ 辞書追加

1 : 追加対象選択



追加する組み合わせの部首を
プレイフィールドから選択します

2 : マッチタイプ選択



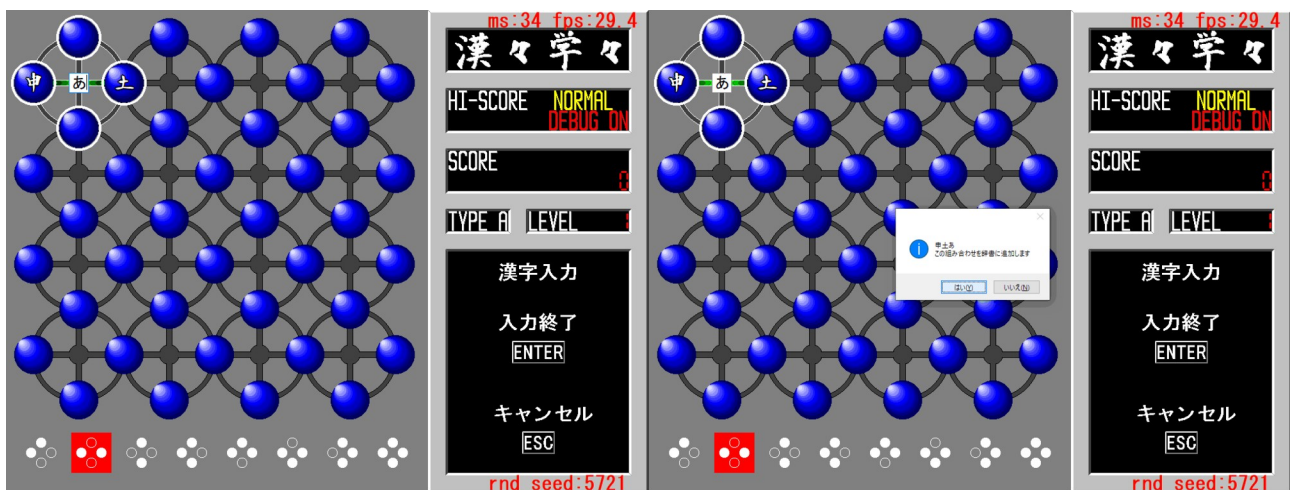
追加する組み合わせの
マッチタイプを選択します

2. 1 : マルチマッチ選択



マルチタイプの場合は4方向の
どの組み合わせを登録するか選択します

3 : 漢字入力



入力ボックスに作られる漢字を入力して
完了となります
完了後は追加対象選択に戻り
そこで「戻る」を選択するまで
辞書追加モードのままになります

※辞書追加を行った時の補足

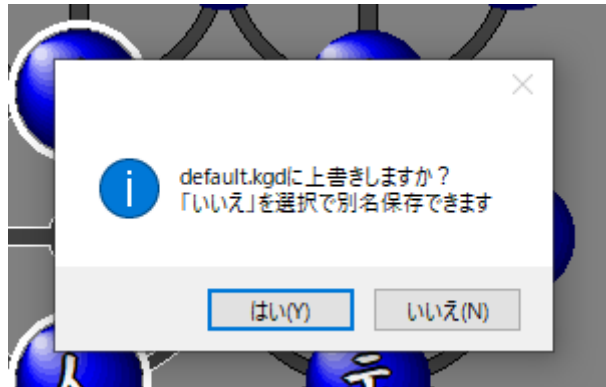


辞書追加を行い、辞書保存しないで
ゲームオーバーになった時は
辞書保存を促すダイアログがでます
「いいえ」を選ぶと編集結果を破棄し
「はい」を選ぶと保存処理へ移行します



また、デバッグプレイ終了を選択した時も
警告ダイアログがでます
「はい」を選択すると編集結果を破棄して
タイトルへ戻り
「いいえ」を選ぶとキャンセルとなるので
辞書保存から保存を行ってください

・ 辞書保存

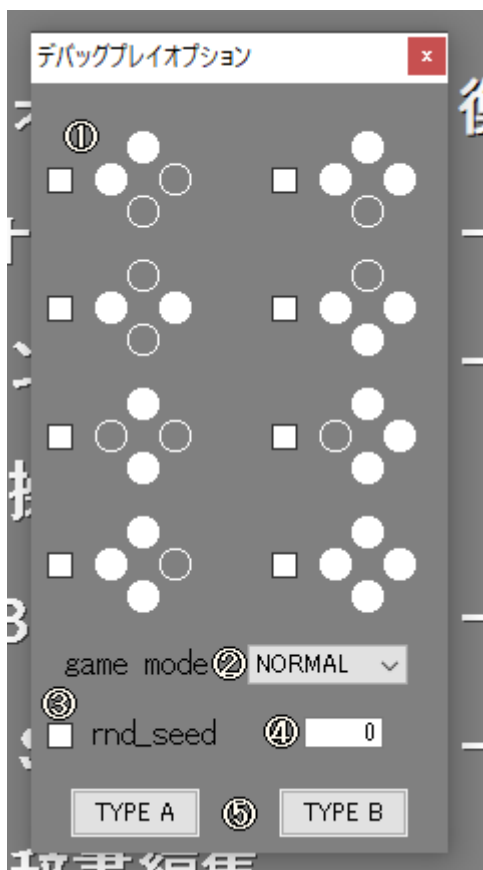


辞書保存を選択すると
現在選択されている辞書ファイルへの
上書きを促されます
「はい」を選択すれば上書き保存され
「いいえ」を選択することで
ファイルダイアログが開き
別名保存することもできます

○デバッグプレイ

デバッグプレイとは
デバッグプレイオプションウィンドウで
プレイ条件を選択してゲームをスタートし
ゲーム中はタイマーがストップするため
ゲームオーバーになることなく
テストプレイできるモードとなります

・デバッグプレイオプションウィンドウ



① 抽出マッチタイプ選択
→P. 53

② ゲームモード選択
テストプレイするゲーム
モードを選択します

③ ランダムの種使用フラグ
→P. 53

④ 使用するランダムの種
→P. 53

⑤ フィールドタイプボタン
テストプレイするフィールドタイプを選択し
デバッグプレイを開始します

①抽出マッチタイプ選択
通常、ノーマルモードプレイ時の
青ボールに補充される部首は
ゲームレベルによってどのマッチタイプの
組み合わせから抽出するかが決定されます
ここのチェックボックスを
チェックすることでゲームレベルに関係なく
抽出マッチタイプを固定できます
辞書追加したマッチタイプを選択して
確認作業に役立ててください

なにもチェックしなければ通常通り
ゲームレベルから決定されます
また、ミッションモード、ロックモードは
違う抽出条件になっているので
選択できません（グレーアウトします）

③④ランダムの子関連
ランダムの子はゲーム開始時に
randomize に値を入れて初期化します
これによりランダムの子が同じであれば
初期配置や同じ手順で漢字を作成後の
部首補充等が毎回同じになります
設定できる値は0～59999 の範囲です
60000 以上を指定しても 59999 になります

使用フラグがオフの時は
通常と同じく gettime 命令で取得した値を
ランダムの子とします

※デバッグプレイ開始後について
デバッグプレイ中のポーズメニューも
デバッグポーズメニューに変わるので
辞書追加やリプレイ保存できます →P. 47

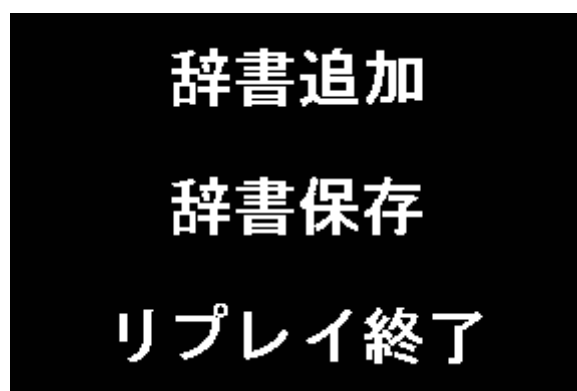
デバッグプレイ中はタイマーが減らず
ゲームオーバーにならないので
デバッグプレイ終了を選んで
プレイを終了させてください
終了後はオプション画面に戻ります

○デバッグリプレイ

保存したリプレイデータを使用して
リプレイを見ることができます
プレイの巻き戻しや早送り機能があるので
オリジナル辞書作成時の登録漏れを
落ち着いて確認できるモードです
リプレイとして鑑賞することもできます

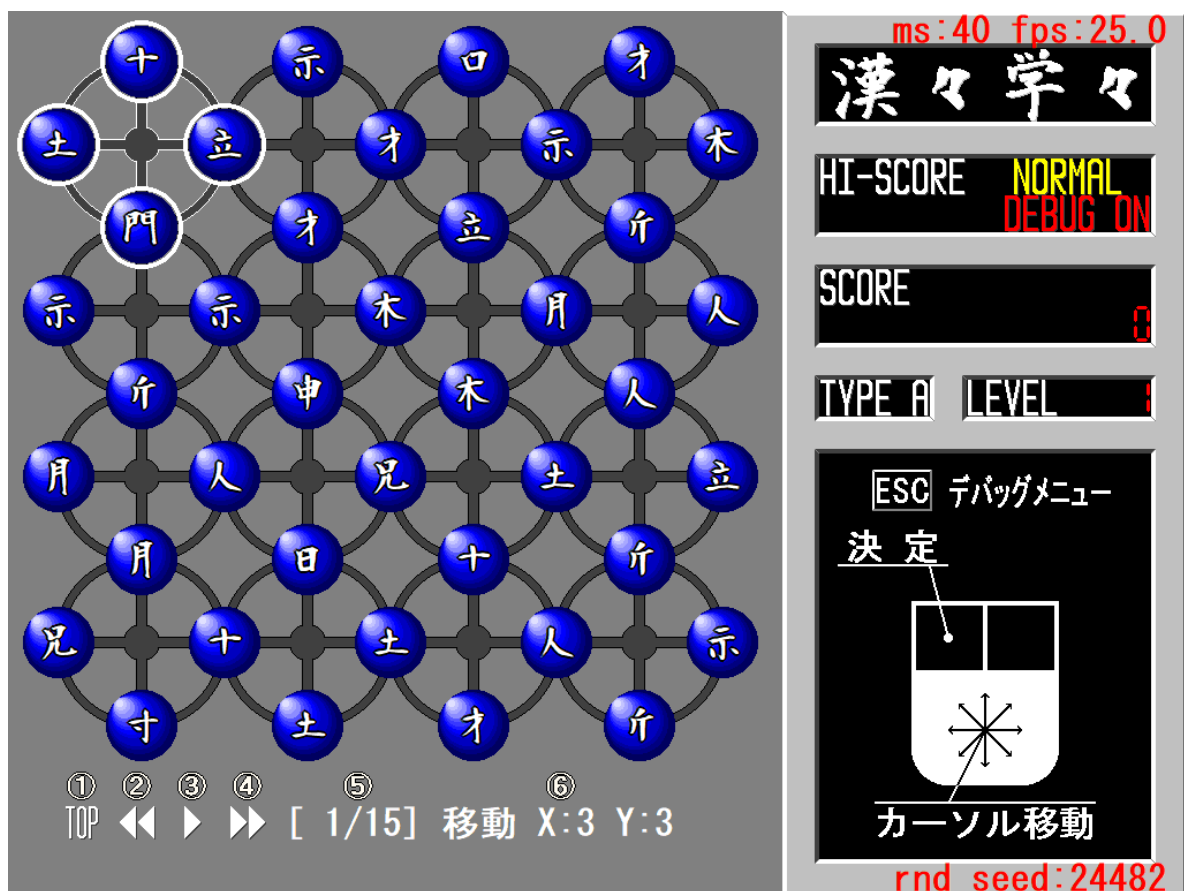


画面下部にコントロールボタンが
表示されるので、それを操作してください
→P. 56



デバッグポーズメニューで
リプレイ終了を選べばオプションに戻ります
→P. 60

・コントロールボタン



①TOP ボタン

→リプレイデータの先頭に巻き戻し

②巻き戻しボタン

→データを1コマ巻き戻し →P. 57

③再生ボタン

→リプレイデータを再生 →P. 57

④早送りボタン

→データを1コマ進める →P. 57

⑤リプレイデータコマ数表示

→ [現コマ No / 最大コマ数]

⑥再生データ説明

→移動、回転、辞書追加の3種類 →P. 58

・ 巻き戻し、早送りボタン



1コマ前後させることができます
回転や漢字作成のエフェクトは省略され
すぐ次のコマの状態になります

・ 再生ボタン



一定の間隔で順次コマを再生していきます
回転や漢字作成のエフェクトも表示されます
再生中はボタンが一時停止ボタンに変わり
押すと再生が停止します
再生中に巻き戻し、早送りボタンを押しても
再生が停止して押したボタンに応じた
コマに移ります
ただし、エフェクト中は効きません

・再生データ説明 [移動]

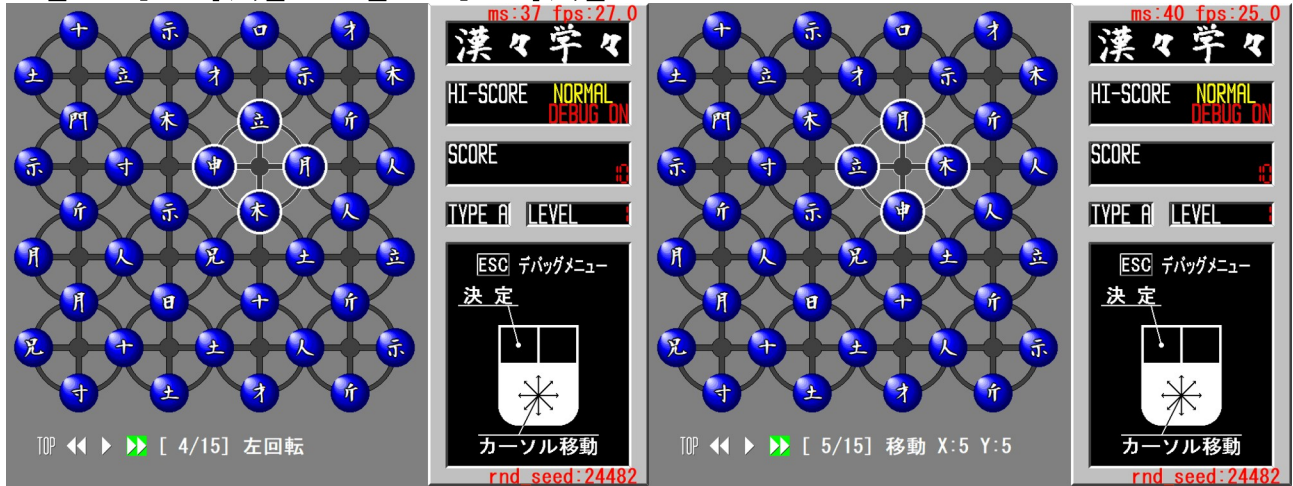
Y \ X	0	1	2	3	4	5	6	7	8
0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

移動の X、Y の数値は上記のように
フィールドを格子状に区切って表されます



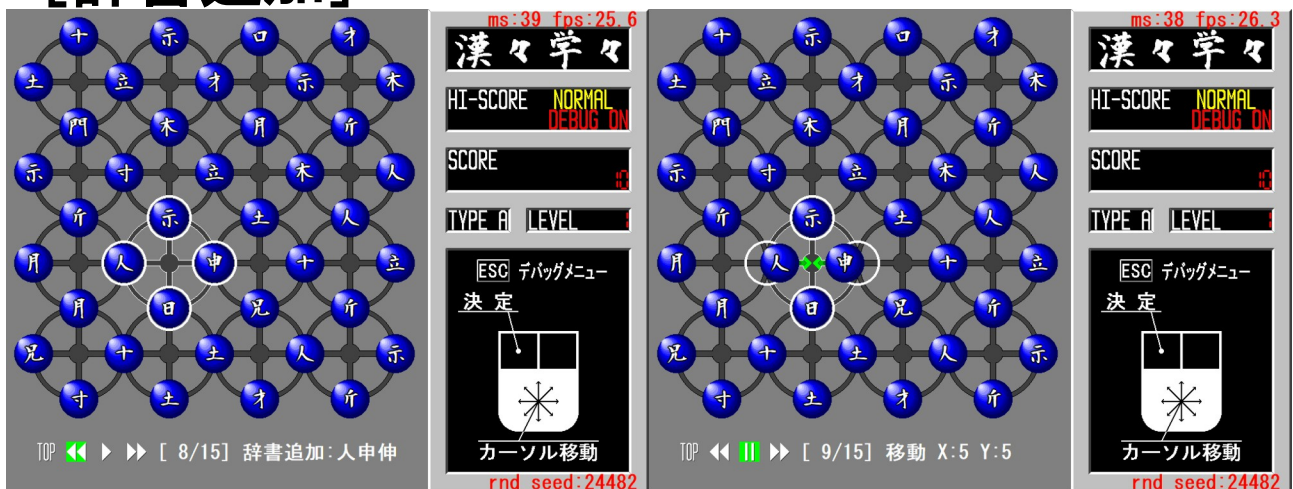
移動 X:3 Y:3 で上記のように
カーソルが移動します

[左回転] [右回転]



カーソル位置でボールが回転します

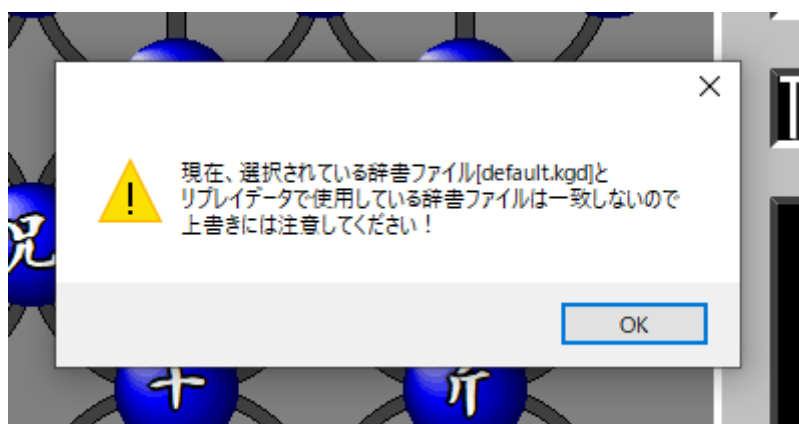
[辞書追加]



辞書に組み合わせが追加されます

・デバッグリプレイでのデバッグメニュー
辞書追加は通常のデバッグメニューと同様に
動作します →P. 48
ただしリプレイ中の辞書に追加してしまうと
リプレイデータのずれが生じて
それ以降の再生ができなくなってしまうので
辞書とは別のところに記憶されています

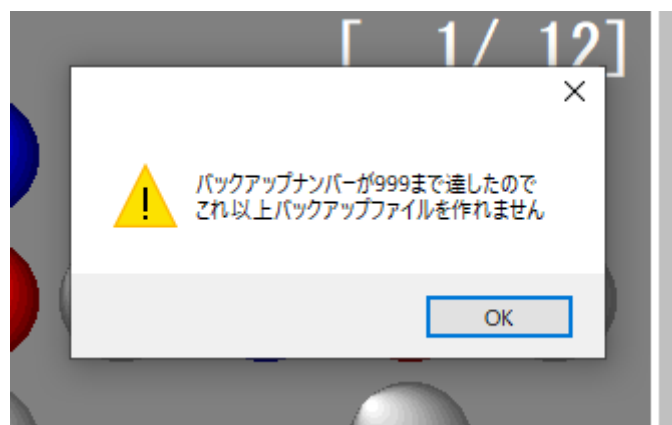
辞書保存についても通常と同じく動作します
リプレイで使用する辞書データは
リプレイデータ中に独自で保持しているので
オプションで選択されている辞書ファイルと
一致チェックを行って
一致していれば上書き保存を促し



不一致の場合は警告を出して
ファイルダイアログから別名保存を促します
別名保存した場合には辞書編集機能の
辞書マージをうまく活用してください

○辞書ファイルのバックアップ

辞書ファイルの保存で上書き保存をする場合
念のためバックアップ処理を入れてあります
初回起動時に exe ファイルと同じフォルダに
「bak」 フォルダを作り
上書き保存があるたびに「bak」フォルダに
拡張子を.000～.999 までリネームした
バックアップファイルを作ります



バックアップファイルが1000個に達すると
警告が出て保存されません
一旦、別名保存して辞書編集機能の
辞書マージを活用してください
また、お手数ですが「bak」フォルダ内の
バックアップファイルを整理してください