



JustFlip!

問題

フランスの首都は [...] .

めくる

—— パイロット版・2026年9月

ユーザー マニュアル

Anki の力に、Apple らしい仕上げを——JustFlip! にできるすべてと、それを支える細かなルール。

just-flip.app

目次

1	JustFlip! へようこそ	6
1.1	ひとことと言うと	7
1.2	ライブラリ	7
1.3	最初のデッキを用意する3つの方法	10
1.4	画面のツアー	11
1.5	オンボーディングとガイド	13
1.6	無料版と Pro	13
1.7	削除と、元に戻す方法	14
2	はじめての復習	16
2.1	復習の流れ	17
2.2	4つの評価	18
2.3	のぞき見と「厳しい評価」	19
2.4	復習を始める場所	19
2.5	今日	20
2.6	セッション中の操作	22
2.7	結果画面	22
2.8	カードを卒業させる	24
2.9	毎日のリマインダー	24
3	よいカードの書き方	25
3.1	カードエディタの概要	26
3.2	きれいに見えるテキスト	27
3.3	穴埋め	29
3.4	大きく、中央に	30
3.5	数式	31
3.6	コード	32

3.7	ダイアグラム	32
3.8	表	33
3.9	画像	34
3.10	読み上げる内容を声に伝える	35
3.11	カードが長すぎる時	36
3.12	記憶に残るカード	36
3.13	早見表	38
4	画像、音声、オクルージョン	39
4.1	画像を追加する	40
4.2	表示しているタブが保存されます	42
4.3	画像の説明とクレジット	43
4.4	サイズ、形式、同期	44
4.5	カードの音声	45
4.6	画像オクルージョン	47
4.7	うまく機能する画像	51
4.8	クイックリファレンス	52
5	デッキを取り込む	53
5.1	読み込みの場所	54
5.2	Anki のデッキ	56
5.3	スプレッドシート (CSV)	59
5.4	AI で作ったデッキ	61
5.5	カードを貼り付け	62
5.6	厳選デッキ	62
5.7	同じファイルをもう一度読み込む	62
5.8	書き出しと共有	63
5.9	読み込みで意外なことが起きたら	65
6	スケジュールの仕組み	66
6.1	1分でわかる考え方	67
6.2	5つの段階	67
6.3	間隔と易しさ	68

6.4	「期限」の意味	70
6.5	復習の優先度	71
6.6	後回し	73
6.7	進捗トラッカー (Pro)	75
6.8	卒業済みのカード	77
6.9	クイックリファレンス	77
7	耳で覚える	78
7.1	すべては言語から始まります	79
7.2	再生ボタン	80
7.3	カードを読み上げ (Pro)	80
7.4	画面をロックしたまま聞く	82
7.5	声を選ぶ	83
7.6	よりよい声を入手する	86
7.7	穴埋めカードの読み上げ	87
7.8	カードを正しく聞こえるようにする	87
7.9	カードが読み上げられないとき	88
8	どこでも JustFlip!	89
8.1	iPad	90
8.2	Mac	91
8.3	キーボードショートカット	93
8.4	Apple Watch	94
8.5	ホーム画面のウィジェット	96
8.6	Siri とショートカット	97
8.7	Spotlight	98
8.8	新機能	99
9	統計と「AIに聞く」	101
9.1	毎日目にする数値	102
9.2	統計を開く (Pro)	103
9.3	定着率：全体と成熟カード	105
9.4	継続性：連続記録とヒートマップ	106

9.5	デッキの比較	108
9.6	今後の復習予測	108
9.7	数値を正直に読む	108
9.8	「AIに聞く」：自分専用のチューターに伝える	109
9.9	統計を書き出す	112
10	同期、バックアップ、データ	114
10.1	安全を守る3つの層	115
10.2	iCloud 同期	117
10.3	同期の状況	117
10.4	自動バックアップ	120
10.5	バックアップを復元する	121
10.6	削除と「最近削除した項目」	122
10.7	アーカイブを書き出す	123
10.8	2台のデバイスでできた重複コレクション	124
10.9	同期のトラブルシューティング	124
11	アクセシビリティとテーマ	126
11.1	あなたの設定に従います	127
11.2	VoiceOver	127
11.3	さらに大きな文字	129
11.4	動き、太さ、コントラスト	131
11.5	音声コントロールとキーボード	132
11.6	テーマ	132
11.7	アクセシブルなカードを書く	134
12	リファレンス	135
12.1	トラブルシューティング	136
12.2	用語集	139
12.3	無料版と Pro	141
12.4	ファイル形式	142
12.5	キーボードショートカット	143
12.6	マークアップ早見表	143

JustFlip! へようこそ

JustFlip! は、記憶を持ったフラッシュカードアプリです。あなたの答えをすべて覚えていて、忘れかけるちょうど手前で各カードをもう一度出してくれます。この章では、ライブラリの構成と各機能の場所を紹介します。第2章で最初の復習をするときに、迷わず進められるはずです。

— この章の内容

- 間隔反復が効く理由を、ひとことで
- ライブラリをコレクション、デッキ、カードに整理する
- 自分で書く、スターターデッキを選ぶ、読み込む——最初のデッキを用意する
- 主な画面の歩き方
- ウェルカムツアーとアプリ内ガイドをもう一度見る
- 無料でできること、Proで増えること、購入の復元方法

— 1.1

ひとことと言うと

何かを覚えるときは、読み返すよりも頭の中から引っ張り出すほうが記憶に残ります。そしてその試みを時間をあけて分散させると、さらによく残ります。これが**間隔反復**です。カードに答えるたびに、どれだけ覚えていたかを JustFlip! に伝えます。覚えているカードは数日後、次は数週間後、さらに数か月後に戻ってきます。間違えたカードは数分以内に戻ってきます。すでに覚えていることではなく、忘れていたことに時間を使えるのです。間隔がどのように伸びていくかは第6章で説明します。

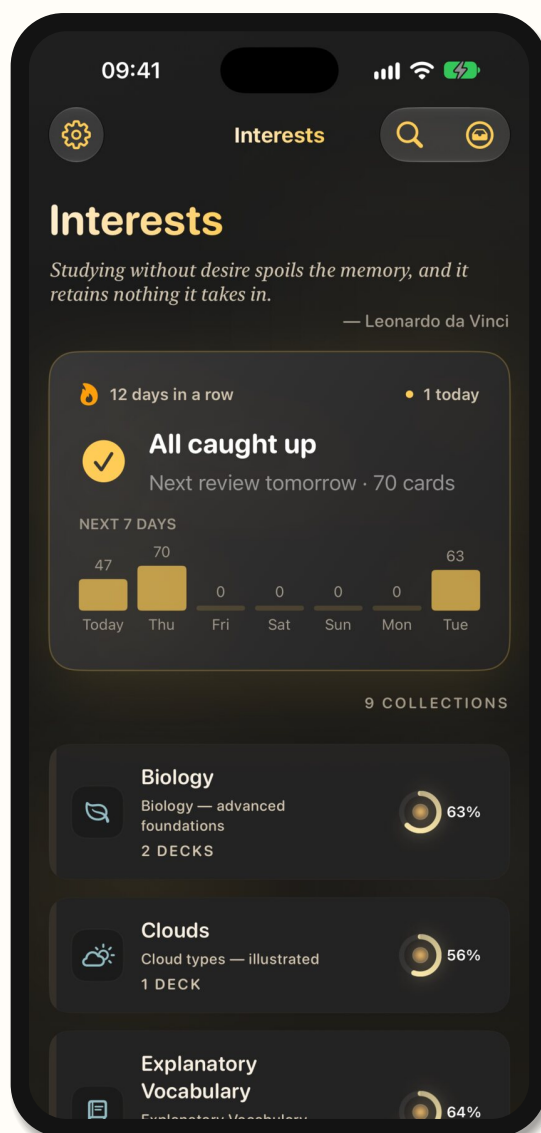
— 1.2

ライブラリ

学ぶ内容はすべて、3段階のライブラリに収まります。

階層	内容	例
コレクション	独自のアイコンを持つひとつの分野	スペイン語
デッキ	コレクションの中の、テーマを絞ったカードのまとまり	不規則動詞
カード	問題と答え	<i>ir</i> → 行く

コレクションはデッキを、デッキはカードを収めます。カードはちょうどひとつのデッキに属しますが、いつでも別のデッキへ移動できます。



「コレクション」画面：上部に「今日」パネル、その下にアイコン、デッキ数、習熟度を表示したコレクションが並びます。

名前

⚠ 注意

コレクション名はゆるく照合されます

JustFlip! は、大文字と小文字、アクセント記号、空白だけが異なるコレクション名を同じものとして扱います。すでに *Spanish* があるときに *spanish* を作成しても、2 つ目のコレクションは作られず、既存のものがそのまま使われます。これにより、同期の前に 2 台のデバイスがそれぞれ同じコレクションのコピーを作ってしまうことを防いでいます。

デッキ名は同じようにはチェックされないため、ひとつのコレクションの中に同じ名前のデッキを 2 つ作ることもできてしまいます。それでも避けてください。デッキを読み込むと、JustFlip! はそのコレクション内でまったく同じ名前のデッキにカードを追加します。同じ名前のデッキが 2 つあると、どちらにカードが入るかわかりません。読み込みについては第 5 章で詳しく説明します。

並べ替え

- コレクション**：追加または読み込みメニュー（「コレクション」画面上部のトレイのアイコン）を開き、並べ替えを選んで行をドラッグします。終わったら完了をタップします。ひとつのコレクションをすばやく先頭に移すには、長押しして先頭に移動を選びます。VoiceOver で並べ替えるときもこの方法を使います。
- デッキ**：「デッキ」画面でフォルダメニューを開き、編集を選んで、デッキを好きな位置へドラッグします。
- カード**：デッキの中でその他の操作メニュー（... ボタン）を開き、編集を選びます。ドラッグしている間、一覧は元の順序に切り替わります。並べ替え済みの一覧は手で並べ直せないためです。

長押しでさらに多くの操作

ほとんどの操作は**コンテキストメニュー**にあります。iPhone や iPad では行を長押し、Mac では右クリックします。

対象	コンテキストメニューの項目
コレクション	コレクションを編集、先頭に移動、カードを読み込む、アーカイブを書き出す、統計を書き出す、統合先、削除
デッキ	デッキを編集、AIに聞く（Pro）、コレクションへ移動、統合先、デッキを削除
カード	ここから読み上げ（Pro）、カードを編集、AIに聞く、デッキへ移動、カードを卒業させる または カードを復習に戻す、削除

統合先とコレクションへ移動は、統合先や移動先があるときにだけ表示されます。デッキを統合すると、すべてのカードが選んだデッキへ移り、空になったデッキは削除されます。コレクションの統合も、デッキについて同じように動作します。

コレクションとデッキの編集画面には、学習の優先度とデバイスの検索に含めるスイッチもあります。優先度については第6章、デバイスの検索（Spotlight）については第8章で説明します。

フラグとタグ

カードをあとで見つけやすくするための小さな道具が2つあります。どちらもカードエディタで設定します（第3章）。

- フラグ**は、カードに付けるひとつの色の目印です。赤、オレンジ、緑、青から選べます。意味は自由に決めてかまいません。たとえば「先生に確認する」など。
- タグ**は自由な言葉で、1枚のカードにいくつでも付けられます。カードを検索（「コレクション」画面の虫めがね）は、ライブラリ全体の問題、答え、そしてタグを検索します。

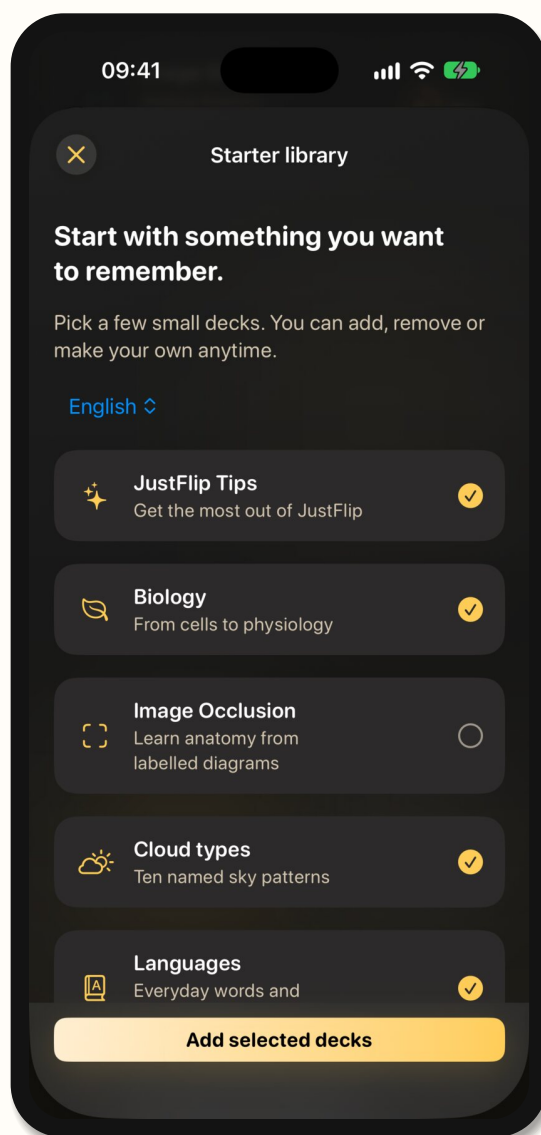
— 1.3

最初のデッキを用意する3つの方法

スターターデッキを選ぶ

ライブラリが空の状態ですら JustFlip! を初めて開くと、**スターターライブラリ**が表示されます。すぐに使える小さなデッキがいくつか用意されていて、そのうちいくつかには最初からチェックが付いています。上部でデッキの言語を選び、興味のあるものにチェックを付けて、選択したデッキを追^{◆◆}をタップします。今はその気分でなければ、あとでで閉じられます。

この案内が表示されるのは一度だけですが、ライブラリはいつでも開けます。**設定** > **ヘルプ** > **ライブラリ**を開いてください。さらに多くのデッキは just-flip.app/decks で探せます。



スターターライブラリ。言語の選択と、最初からチェックの付いたいくつかのデッキ。

自分で書く

1. 「コレクション」画面で追加または読み込みメニューを開き、新規コレクションを選びます。名前を付けてアイコンを選びます。
2. コレクションを開き、フォルダメニューを開いて新規デッキを選びます。
3. デッキを開き、・・・メニューを開いてカードを追◆◆を選びます。

カードに入れられるすべての要素は第3章で説明します。

読み込む

JustFlip! は Anki パッケージ（.apkg）、CSV スプレッドシート、そして独自の .flashcards ファイルを読み込めます。追加または読み込みメニューからカードを読み込むを選ぶか、ファイルを「コレクション」画面にドロップします。同じメニューのカードを貼り付けを使えば、コピーした一覧（たとえば AI チャットの返答）をデッキに変えられます。AI プロンプトやコーディングエージェント用スキルを使えば、デッキ全体を AI に書いてもらうこともできます。これらについては第5章で詳しく説明します。

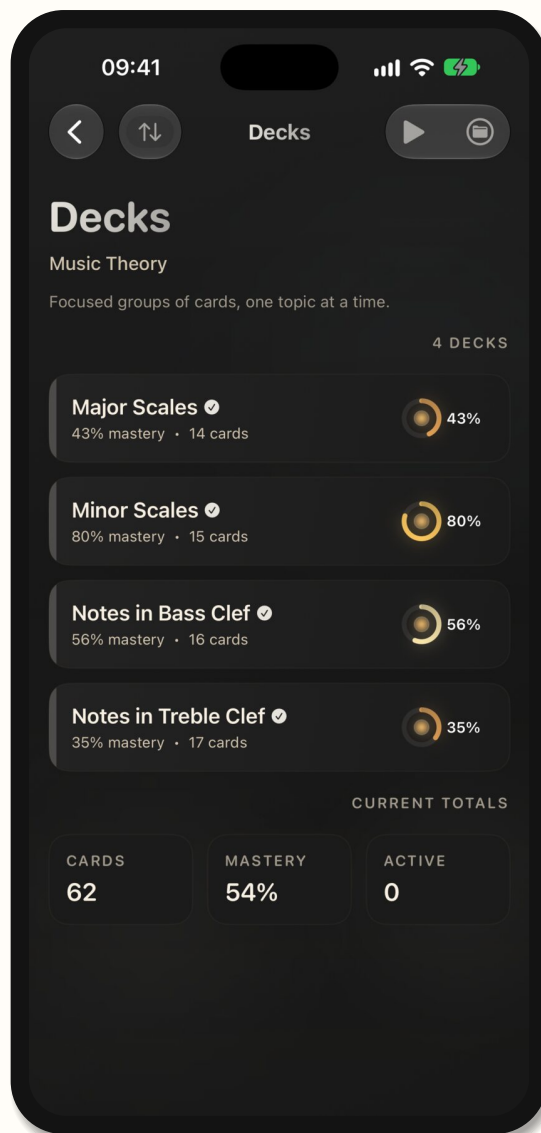
— 1.4

画面のツアー

iPhone では左から右へと進みます。「コレクション」、次にデッキの一覧、そしてデッキのカードです。iPad と Mac では、同じ画面が横に並んで表示されます（第8章）。

画面	開き方	用途
コレクション	起動時の画面	「今日」パネルと、すべての分野
デッキ	コレクションをタップ	ひとつのコレクションのデッキ。習熟度とカード数、コレクション全体の復習メニュー
カード	デッキをタップ	カードの一覧：カードをめくって見る、追加・編集する、▶ ボタンでデッキの復習を始める
テスト	復習を始める	1枚ずつ：めくる、評価する、次へ
カードを検索	「コレクション」の虫めがね	ライブラリのすべてのカードとタグ
統計（Pro）	歯車メニュー→統計	定着率、予測、継続性の推移（第9章）
設定	歯車メニュー→設定	復習の動作、読み上げ、リマインダー、外観、データの安全性
新機能	歯車メニュー→新機能	最近追加された機能

まず使うのは、「コレクション」画面上部の「今日」パネルです。すべてのコレクションで待っているカードの枚数を表示し、ワンタップで復習を始められます。ライブラリにカードが入るとすぐに表示されます。第2章ではこのパネルを詳しく説明します。



あるコレクションの「デッキ」画面：上部に合計、各デッキには習熟度リング、▶の復習メニュー、フォルダメニュー。

💡 ヒント

リングとドット

各デッキには**習熟度リング**が表示され、カードを覚えるにつれて満たされていきます。中のドットは、復習の期限が近づくにつれて暖かい色に変わります。ドットが光っていたら、そのデッキがあなたを待っています。

— 1.5

オンボーディングとガイド

JustFlip! を初めて開くと、短い**ウェルカムツアー**が表示されます。カードのめくり方、スワイプでの評価、間隔反復のはたらきを紹介します。途中で読みやすい文字サイズを選べ、最後のページでは毎日の復習リマインダーをオンにできます。いつでもスキップできます。

その後は、特定の画面を初めて開いたときに、その場で**ガイド**が表示されます。ガイドは小さなカードで、説明するコントロールを矢印で指し示します。

場所	ガイドの内容
コレクション	復習を開始 ボタン。すべてのコレクションの復習予定カードを復習します
テスト	思い出せた度を評価：評価ボタン
デッキ	各デッキでできること：デッキを長押しするとさらに操作が表示されます
統計	測定する対象を選択：コレクションの選択

各ガイドは一度だけ表示されます。もう一度見るには、

- **設定** > **ヘルプ** > **オンボーディング** でウェルカムツアーをもう一度再生します。
- **設定** > **ヘルプ** > **ガイド** ですべてのガイドをリセットします。次にその画面を開いたときに、もう一度表示されます。

— 1.6

無料版と Pro

JustFlip! は無料で使え、カードの枚数に制限はありません。**JustFlip! Pro** は、ライブラリの2つの上限を取り払い、いくつかの強力な機能を使えるようにします。

機能	無料	Pro
コレクション	3	無制限
コレクションごとのデッキ	5	無制限
カード	無制限	無制限
読み込み (CSV を含む)	✓	✓
iCloud 同期	✓	✓
1枚のカードについて AI に聞く	✓	✓
デッキ全体について AI に聞く	—	✓

機能	無料	Pro
バックグラウンド再生（カードを読み上げ）	—	✓
統計	—	✓
進捗トラッカー	—	✓
スマートスケジュール（ベータ）	—	✓

上限が適用されるのは、コレクションやデッキを作成するときと、すでにデッキが5つあるコレクションへデッキを移動するときです。Pro 専用の項目が隠されることはありません。小さな鍵のマークが付いていて、タップするとProの画面が開き、何が使えるようになるかを説明します。

プランを見るには、**設定** > **Pro機能** を開きます。プランは3つあります。月額、年額、そして一度だけ支払う永久アクセスです。利用できる無料トライアルがあるプランには、Proの画面で下に無料トライアルをご利用いただけますと表示されます。

購入の復元

別のデバイスでProを購入した、またはアプリを再インストールした場合は、**設定** > **Pro機能** を開き、購入を復元をタップします。Proを購入したときと同じAppleアカウントを使ってください。何も見つからなかった場合、JustFlip! は以前の購入は見つかりませんでした。と表示します。

📌 知っておくと便利

サポートに問い合わせるとき

設定 > **アカウント** に、アプリユーザーIDとIDをコピー ボタンが表示されます。購入について問い合わせると、サポートからこのIDを尋ねられることがあります。

— 1.7

削除と、元に戻す方法

コレクション、デッキ、カードは、それぞれのコンテキストメニューから削除します。コレクションを削除すると、中身もすべて一緒に削除されます。すべてのデッキ、すべてのカード、そしてすべての学習の進捗です。

⚠️ 注意

削除は取り消せません

削除したコレクション、デッキ、カードは、すべてのデバイスからすぐに消えます。あとで戻したくなるかもしれないコレクションを削除する前に、そのコンテキストメニューからアーカイブを書き出すを選んでください。アーカイブにはデッキ、カード、進捗が保存され、あとでもう一度読み込めます。

設定 > **データの安全性** > **最近削除した項目** には、JustFlip! があなたのために取り置いたコレクションとデッキが入っています。たとえば、統合のあとに残った空のコピーなどです。どれも **30 日間** そこに保管され、復元で元に戻すか、削除で完全に削除できます。

JustFlip! はライブラリの自動バックアップも作成します。バックアップ、復元、書き出しについては第 10 章で説明します。

💡 ヒント

削除ではなく卒業を

もう時間の無駄になるほどよく覚えたカードがありますか？ 削除せずに、**卒業**させましょう。卒業したカードは復習から外れますが、履歴は残り、好きなときに戻せます。方法は第 2 章で説明します。

はじめての復習

めくって、評価して、繰り返す。復習は数分で終わり、あなたが付けるひとつひとつの評価が、そのカードがいつ戻ってくるかを決めます。この章では、4つの評価ボタン、復習を始める場所、「今日」に表示される内容、そしてもう完全に覚えたカードの扱い方を説明します。

— この章の内容

- タップ、スワイプ、キーボードで復習の流れを進める
- 「もう一度」「難しい」「普通」「簡単」がそれぞれカードに何をするかを知る
- 「今日」と、復習予定・苦手・新しい・すべてのモードを使い分ける
- 結果画面を読み、覚えきったカードを卒業させる
- 毎日のリマインダーをオンにする

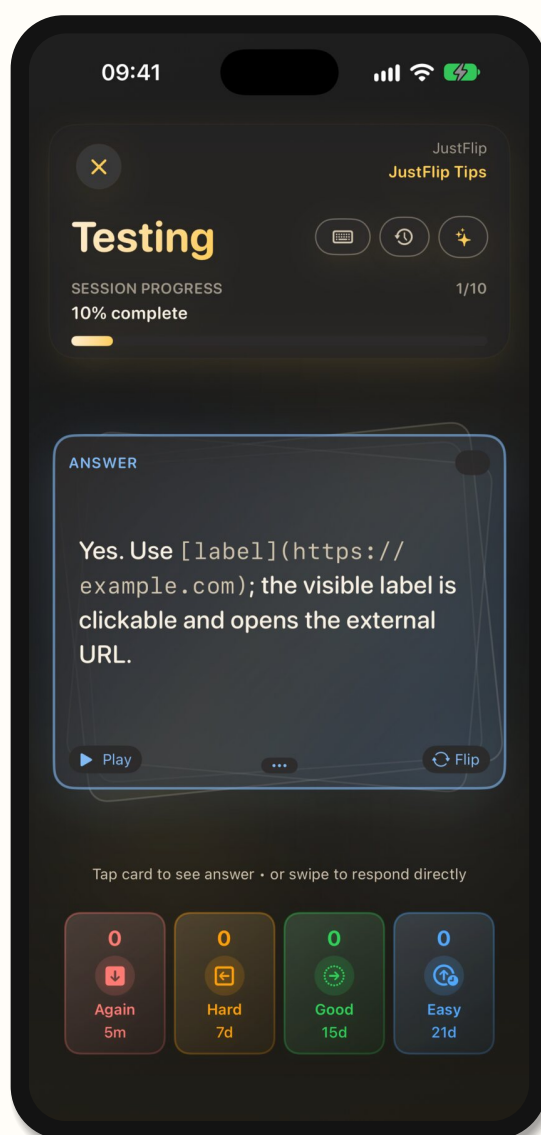
— 2.1

復習の流れ

復習はいつも同じように進みます。

1. **問題を読んで**、答えを思い出そうとします。本気で思い出してください。思い出そうとする努力こそが記憶を定着させます。
2. **カードをめくり**ます。カードをタップするか、キーボードのSpaceキーを押します。
3. **自分で評価**します。どれだけ覚えていたかをタップするか、カードをスワイプします。
4. **次のカードがスライドして現れます**。下部に次回：3日のような短いメモが表示され、評価したばかりのカードがいつ戻ってくるかがわかります。

上部のバーは、セッションがどこまで進んだかを示します。途中でやめるには、セッションを閉じて終了で確定します。それまでに評価した内容はすべて保存されます。セッションが完了として記録されないだけです。



解答面を表示した復習セッション。4つの評価ボタンと、それぞれの名前の上に次回の間隔が表示されています。

 ヒント**めくる前に評価する**

必ずめくる必要はありません。答えがすぐにわかったなら、問題面のままボタンかスワイプで評価できます。カードの下のヒントにもこう書かれています：カードをタップして解答を表示・またはスワイプして直接回答。

— 2.2

4つの評価

評価ボタンはカードの下に並んでいます。各ボタンには、そのカードに付く間隔が表示されるので、何を選んでいるのかが常にわかります。

評価	色	キー	スワイプ	意味	新しいカードが戻ってくるまで
もう一度	赤	1	下	覚えていなかった	5分
難しい	オレンジ	2	左	苦勞して思い出せた	20分
普通	緑	3	右	覚えていた	1日
簡単	青	4	上	すぐに思い出せた	4日

最初の1回のあとは、正解するたびに間隔が伸びていきます。「普通」は前回の間隔を何倍かにし、「簡単」はさらに長く伸ばし、「難しい」は少しだけ伸ばし、「もう一度」は短いステップからやり直します。ボタンの数字はカードごとに変わります。計算の仕組みは第6章で説明します。

 ヒント**正直な評価が、復習を短くする**

ほとんど覚えていたカードに「普通」を押したくなるものです。でも、やめておきましょう。そのカードは記憶が薄れてから戻ってくることになります。正直に「難しい」や「もう一度」を選べば、今1回多く見るだけで、あとの何回分もの手間が省けます。1~4 キーと Space キーは、Mac とキーボードを接続した iPad で使えます（テキストフィールドに入力中を除く）。

5つ目の反応「確認済み」

もうひとつ、あなたが押すことのない反応があります。**確認済み**です。復習ではなく、デッキのカード一覧を見ているときに初めてカードをめくると、JustFlip! はそのカードを見たことを記録します。「確認済み」は評価ではありません。覚えていた、忘れていたのどちらにも数えられず、そのカードがもう手つかずではないことを記録するだけです。カード一覧では、こうしたカードに灰色の目のマークが付き、それ以外の色は最後に付けた評価を示します。

— 2.3

のぞき見と「厳しい評価」

初期設定では、めくったあとも4つの評価がすべて使えます。めくって答えを確かめるのも流れの一部だからです。もっと厳しくしたい場合は、**設定>動作>厳しい評価**（カードをめくる際に選択肢を制限）をオンにします。初期設定ではオフです。

「厳しい評価」をオンにすると、カードをめくることは答えを見たものとして扱われます。もう一度と難しいだけが残り、右と上へのスワイプは効かなくなり、ヒントはカードをタップしてめくる・左にスワイプ（難しい）または下にスワイプ（もう一度）に変わります。「普通」や「簡単」を付けるには、めくる前に問題面で評価します。

知っておくと便利

オクルージョンカードは例外です

画像オクルージョンのカードは、マスクを外さないと答えられません。そのため、マスクを外してものぞき見とは見なされず、4つの評価がすべて使えます（第4章）。

— 2.4

復習を始める場所

復習を始められる場所は3つあり、それぞれカードの選び方が異なります。

場所	選ぶ項目	対象のカード
今日（「コレクション」画面）	復習を開始	すべてのコレクションの復習予定カード、続いて1日の上限までの新しいカード
デッキ画面の▶メニュー	復習予定カード	このコレクションで復習の時期が来たカード
	苦手なカード	前回「もう一度」または「難しい」と評価したカード
カード（デッキ）の▶メニュー	新しいカード	一度も学習していないカード
	復習予定カード	このデッキで復習の時期が来たカード
	すべてのカード	デッキ内のすべてのカード
	苦手なカード	前回「もう一度」または「難しい」と評価したカード

「デッキ」画面のメニューでは、苦手なカード(6)のように各項目の横に枚数が表示されます。対象がない項目は灰色になります。卒業したカードと後回しにしたカードは、「すべてのカード」を除くすべてのモードから外されます。

復習予定・苦手・新しいカードのセッションは、**1回あたりのカード数**（設定・動作、初期設定は20）ずつ出題されます。さらにカードが待っている場合は、結果画面で続けるかどうかを選べます。

⚠ 注意

「すべてのカード」は本当にすべて

すべてのカードは詰め込み用のモードです。卒業したカードや後回しにしたカードも含め、デッキ内のすべてのカードをシャッフルして出題し、1回分で止まることもありません。評価はそのまま反映されるので、試験前夜にデッキを詰め込むと、そのスケジュールも動きます。

⚠ 注意

「苦手なカード」はカレンダーを無視します

前回の評価が「もう一度」か「難しい」なら、期限が来ていなくてもそのカードは苦手なカードです。「難しい」と評価して来月に予定されているカードも、「苦手なカード」に表示されます。それが狙いです。このモードは弱点を集中的に練習するためのもので、ペースを保つためのものではありません。

⚠ 注意

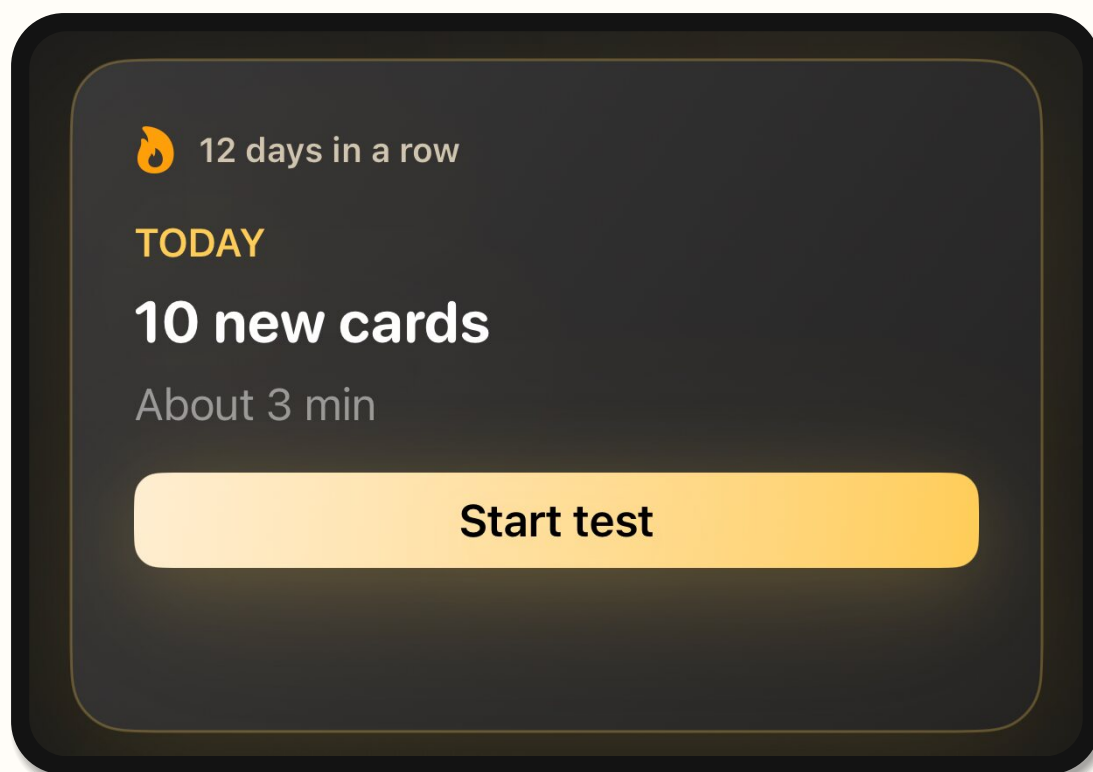
「新しいカード」は1日の上限を無視します

「デッキ」画面の新しいカードは、その日すでに何枚の新しいカードに出会っていても、そのコレクションで一度も学習していないカードをすべて出題します。一方「今日」は、設定で許可した枚数だけ新しいカードを1日に出題します。また、ひとつのデッキの復習予定カードには、以前に学習したカードしか入りません。一度も見えていないカードには、まだ復習日がないからです。新しいデッキを始めるには、「今日」、「デッキ」画面の新しいカード、またはすべてのカードを使ってください。

— 2.5

今日

「コレクション」画面上部の「今日」パネルは、ひとつの問いに答えます。「今、何を復習すればいい?」。すべてのコレクションから復習予定のカードを集めて、ひとつのセッションにまとめます。



「今日」パネル。復習予定のカード、予想時間、連続記録、コレクションごとのチップ。

- **見出し**には、たとえば復習**12**枚・新規**5**枚と表示されます。その下には約**5**分のような予想時間が表示されます。
- 復習を開始でセッションが始まります。最初の復習の前は、ボタンにテストを始めると表示されます。
- 下に並ぶ**チップ**はコレクションごとにひとつあり、そのコレクションのカードだけでセッションを始めます。カードが待っているコレクションが2つ以上あるときに表示されます。
- **連続記録**（たとえば**4**日連続）は、1枚以上のカードを復習した日数を数えます。長く続いた記録なら、1〜2日抜けても途切れません。

「今日」のセッションは、まず復習予定のカードから出題します。複数のコレクションやデッキにカードが待っているときは、学習の優先度によって、どれにセッションの枠を多く割り当てるかが決まります（第6章）。そのあとに、1日の上限まで新しいカードが続きます。

1日の新規カード数

設定・動作・1日の新規カード数では、「今日」が1日に出题する未学習のカードの枚数を設定します。5、10、15、20、またはなしから選べます。初期設定は10です。今日すでに学習を始めたカードもこの枚数に含まれるので、セッションを重ねても上限は増えません。その隣の1回あたりのカード数は、1回の「今日」セッションに入るカードの上限です。10、15、20、30、または無制限から選べます。

設定・復習のペース（ゆったり、ふつう、集中。初期設定は「ふつう」）では、「今日」が毎日どれだけの量を求めるか、そしてデッキがどれくらい早く期限切れに見え始めるかを調整します。詳しくは第6章で説明します。

すべて完了

今日の復習が終わり、新しいカードも待っていないとき、「今日」にはすべて完了と表示されます。次のカードがいつ期限を迎えるか（たとえば次の復習 明日・8枚）が表示され、これからの予定を示す小さな今後7日間のグラフも表示されます。それでも、「デッキ」や「カード」画面からいつでも学習できます。

— 2.6

セッション中の操作

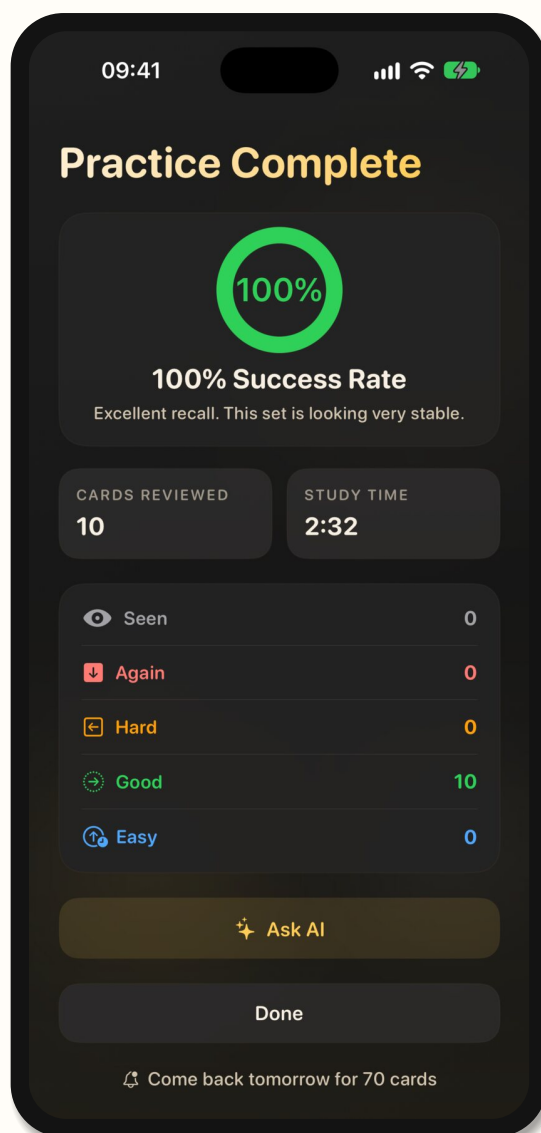
カードの上の列には、いくつかの追加のコントロールがあります。

- **後回し**：現在のカード、そのデッキ、またはコレクション全体を、明日、3日後、1週間後、または日付を指定... まで保留にします。後回しにしたカードは、その日まで復習に出てきません。詳しくは第6章で説明します。
- **AIに聞く**：現在のカード、またはそのデッキ全体（Pro）についての学習用プロンプトを作成し、AIチャットに貼り付けられるようにします（第9章）。
- **答えを入力**：めくる前に答えを入力すると、JustFlip! がカードと照合します。結果は正解！、惜しいーよく見比べてください、残念のいずれかです。評価は自分で選びます。
- **デッキを開く**：セッションを抜けて、現在のカードが入っているデッキを開きます。それまでの評価は保持されます。

— 2.7

結果画面

セッションが終わると、練習完了と表示され、正答率、復習したカードの枚数、学習時間が示されます。正答率では「普通」と「簡単」が正解として数えられます。



結果画面：正答率、復習したカード、学習時間、そして評価ごとの集計。

この回のあとにもカードが待っている場合は、見出しがいいね — 20枚完了のように変わり、あと15枚復習 ボタンで次の回へ進めます。セッションが本当に終わったときは、明日8枚どうぞと添えられることもあります。ひとつのデッキの復習のあとは、やり直す で同じモードをもう一度実行できます。完了で元の画面に戻ります。

下には2種類の提案が表示されることがあります。

- よく覚えているカード：このセッションで「普通」か「簡単」と評価し、スケジュール上ずっと先まで間隔が空いたカードです。条件は、間隔が**90日以上**で、**4回以上連続して正解**していることです。それぞれに卒業 ボタンがあり、気が変わったら取り消す で戻せます。
- 何度も忘れていたカード：「もう一度」と評価したカードのうち、何度も忘れていたものです。条件は8回以上忘れていて、その間に3回連続正解での立ち直りがないことです。こうしたカードは、たいてい書き方に問題があります。小さなカードに分けてみるか、もう重要でなければ卒業させましょう。

— 2.8

カードを卒業させる

カードを卒業させるとは、「もう覚えたので、出題しなくていい」と伝えることです。JustFlip! は卒業を提案するだけで、自動でカードを卒業させることはありません。

卒業したカードは、

- 「今日」、「復習予定カード」、「苦手なカード」、「新しいカード」に表示されなくなり、復習予定としても数えられません。
- すべてのカードには引き続き表示され、デッキの習熟度にも引き続き数えられます。
- 履歴はすべて残り、カード一覧には卒業済みのバッジが付きます。

どのカードでも自分で卒業させられます。カード一覧でカードを長押しして、カードを卒業させるを選びます。戻すにはカードを復習に戻すを選びます。戻したカードは、スケジュールを中断したところからそのまま再開します。

— 2.9

毎日のリマインダー

間隔反復は、規則正しく続けてこそ効果があります。そっと背中を押してもらおうと続けやすくなります。リマインダーは、自分でオンにするまで**オフ**です。ウェルカムツアーの最後のページでオンにするか、あとから**設定** > **リマインダー** > **毎日の復習リマインダー** でオンにします：1日1回、復習予定のカードがあるときだけ通知します。

初めてオンにすると、JustFlip! に通知の送信を許可するかどうか iOS が尋ねてくるので、許可してください。時刻はリマインダーの時刻で選びます。初期設定は午後7時です。通知には、たとえば復習の時間ですと**12枚準備完了・約3分**と表示されます。

同じセクションの連続記録レスキューは、まだ復習しておらず連続記録が途切れそうな日に、夜にそっとリマインダーを追加します。

⚠ 注意**通知が来ない？ iOS の設定を確認してください**

以前に通知を拒否したことがある場合、JustFlip! からもう一度尋ねることはできません。iOS の「設定」App で **通知** > **JustFlip** を開いて通知をオンにすると、リマインダーが届くようになります。

よいカードの書き方

カードは問題と答えでできています。それ以外はすべて任意ですが、楽しいのはそこからです。シンプルなテキストフィールドの裏には、小さくて親しみやすいマークアップ言語があります。穴埋めの空欄、組版された数式、色分けされたコード、ダイアグラム、表、そして思いどおりに読み上げられる言葉。

— この章の内容

- カードエディタの使い方を知る
- テキストに書式を付け、リンクや穴埋め（クローズ）カードを追加する
- カードに数式、コード、ダイアグラム、表を入れる
- ライトモードでもダークモードでもきれに見える画像を追加する
- 読み上げる内容を声に伝え、それが効く4つの場所を覚える
- 記憶にしっかり残るカードを書く

— 3.1

カードエディタの概要



カードエディタ。各面に「テキスト」「画像」「オーディオ」のタブ、書式ツールバー、言語の選択があります。

どのカードにも**問題**と**解答**の2つの面があり、それぞれ別々に編集します。各面には3つのタブがあります。

- **テキスト**：入力する内容。上に書式ツールバーがあります。
- **画像**：「写真」から選んだ（またはテキストに貼り付けた）画像1枚。
- **オーディオ**：.mp3、.m4a、.wavなどのオーディオファイル。

テキストフィールドの下には、書式設定のヘルプ（この章をポケットサイズにしたもので、いつでもワンタップで開けます）と、その面の言語があります。

面を空にすることはできません。問題と解答の両方にテキスト、画像、または音声が入っていないと、保存は押せるようになりません。どのタブで保存するかも重要です。テキストと画像や音声を、どちらも失わずに組み合わせる方法は第4章で説明します。

ツールバー

マークアップを覚える必要はまったくありません。テキストフィールドの上のツールバーが、選択した部分を囲む形でマークアップを挿入してくれます。ツールバーは横にスクロールでき、左から順に次のボタンが並んでいます。

ボタン	挿入される内容
画像	その面の画像を、カーソルの位置に
B / <i>I</i>	**bold** / <i>*italic*</i>
</>	<code>`inline code`</code>
$f(x)$ / Σ	<code>\$inline maths\$/\$\$</code> の数式ブロック
波形	<code>[shown]{spoken}</code> ：読み上げのヒント

ボタン	挿入される内容
穴埋め	<code>{{c1:...}}</code> ：穴埋めの空欄
リンク	<code>[label](https://...)</code>
表	2 列の表
図	<code>mermaid</code> のダイアグラムブロック
大きな文字	<code>::: hero</code> ブロック

言語は大切です

言語の選択は、その面をどの声で読み上げるかを JustFlip! に伝えます。面ごとに別々に設定できます。たとえば表面にスペイン語の単語、裏面にその日本語の意味、といった具合です。

⚠ 注意

言語がなければ、声も出ません

新しいカードの言語は**なし**から始まり、言語のない面は読み上げられません。スピーカーボタンでも、「カードを読み上げ」でも同じです。カードが黙ったままなら、まず言語を確認してください。

タグとフラグ

タグはチップ形式の入力欄に入力します。Return キー、+ ボタン、またはカンマを押すと、テキストがタグになります。`verbs`, `irregular`, `A2` を貼り付ければ、一度に3つのチップができます。大文字と小文字は区別されず、重複は取り除かれます。色のフラグを付けると、デッキを見るとときにそのカードが目立ちます。

— 3.2

きれいに見えるテキスト

カードのテキストは、小さな画面向けに簡略化した Markdown です。プレーンテキストの見た目を整える要素は次のとおりです。

入力する内容

```
ミトコンドリアは*細胞*の
**発電所**です。関数は
`atp_synthase()` です。
```



カードでの表示

解答

ミトコンドリアは細胞の**発電所**です。関数は**atp_synthase()** です。

🔄 めくる

- ****bold**** と **italic** : 強調。
- ``code`` : 等幅のコード片。
- `\*` : バックスラッシュを付けると次の文字がそのまま表示されるので、`\*not italic\*` はアスタリスクが残ります。
- 空行で新しい段落になります。1つだけの改行はそのまま保たれます。

i 知っておくと便利

あえて省いているもの

カードは小さいので、Markdown のいくつかの書き方は使えません。`#` で始まる行はプレーンテキストとして表示されます。シャープ記号は取り除かれ、カードに見出しはありません。`-` や `1.` などのリスト記号は入力したとおりに表示されますが、たいていはそれで十分でしょう。

リンク

`[the guide](https://example.com)` と書くと、*the guide* がタップできるリンクとして表示されます。Web (`https://`)、メール (`mailto:`)、電話 (`tel:`) のリンクが使えます。それ以外の種類のリンクはプレーンテキストとして表示されます。

— 3.3

穴埋め

穴埋め（クローズ）カードは、文の一部を隠します。問題面には空欄が表示され、カードをめくると隠れていた言葉が強調表示されて現れます。ノートの1段落を、テストできる形に変えるいちばんの近道です。

入力する内容

フランスの首都は
{{c1::パリ}}です。



カードでの表示

問題

フランスの首都は [...] です。

めくる

2つ目のコロンのペアのあとに**ヒント**を付けられます。ヒントは空欄の中に表示され、声は「空欄」の代わりにヒントを読み上げます。

入力する内容

{{c1::ミトコンドリア::細胞小器官}}は
細胞の ATP の大部分を作ります。



カードでの表示

問題

[細胞小器官] は細胞の ATP の大部分を作ります。

めくる

カードをめくると、答えに印が付いた状態で文全体が戻ってきます。**ミトコンドリア** は細胞の ATP の大部分を作ります。穴埋めカードの解答面は任意です。そこに書いた内容は、答えが表示された文の下に補足として表示されます。

⚠ 注意

カードの空欄はすべて一緒に隠れます

空欄には **c1**、**c2**、**c3**... と番号を付けますが、JustFlip! ではひとつのカードのすべての空欄が同時に隠れて同時に現れ、カードはひとつの項目として復習されます。空欄ごとに別々にテストしたい場合は、空欄ごとにカードを1枚ずつ作ってください。

Anki のユーザーなら別の動作をご存じでしょう。Anki では番号ごとに別のカードになります。Anki の穴埋めノートを**読み込む**と、まさにそのとおりになります。番号ごとに1枚のカードに分けられるので、Anki で学習した内容は何も失われません。

頭を悩ませずに済む、いくつかの細かな点です。

- 正しい形の空欄だけが有効です。{{c0::x}}、{{c1::}}、{{not a cloze}} は、波かっこも含めて

そのまま表示されます。

- 波かっこそのものを表示したい場合は、`\{\{c1:~...\}`と書きます。
- コードや数式の中の `\{\{c1:~...\}` はそのまま、文字どおりに表示されます。

— 3.4

大きく、中央に

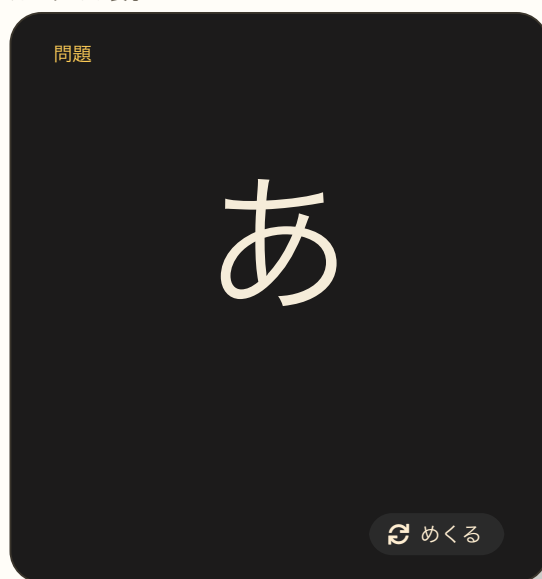
1文字だけのカードもあります。かな、漢字、元素記号、コード名など。それを **hero** ブロックに入れると、カードいっぱいに表示されます。

入力する内容

```
::: hero  
あ  
:::
```



カードでの表示



`::: center` は、サイズを変えずに同じことをします。内容が中央に配置されるだけです。ブロックは `::: hero` または `::: center` だけの行で開き、`:::` で閉じます。

💡 ヒント

大きさを強調する

補足はブロックの外に書いて通常のテキストのままにし、hero ブロックの中では太字や斜体を使わないようにしましょう。あの大きさでは、かえってうるさくなるだけです。

— 3.5

数式

JustFlip! は、世界中の数学者が使っている TeX の記法で数式を組版します。数式を1つのドル記号で囲むと文中に、 $\$ \$$ の行で挟むと独立した中央揃えの行に表示されます。

入力する内容

導関数：

$\$ \$$

$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$

$\$ \$$

カードでの表示

解答

導関数：

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

めくる

ANSWER

The instantaneous rate of change, or the slope of the tangent line to a graph.

$$f'(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

Play ... Flip

アプリ内の数式カード。数式はどのサイズでもくっきり表示されます。

インライン数式も同じように使えます。 $\$ E = mc^2 \$$ は、文の中でそのまま $E = mc^2$ になります。読み上げたときに数式を正しく聞こえるようにする方法は、読み上げる内容を声に伝えるで説明します。

— 3.6

コード

コードはバッククォート3つで囲み、開始の囲みのあとに言語名を書きます。JustFlip! はキーワード、文字列、コメント、数値、型を色分けします。

入力する内容

```
```swift
let answer = 6 * 7
// prints 42
print(answer)
```
```



カードでの表示

解答

```
let answer = 6 * 7
// prints 42
print(answer)
```

めくる

認識される言語名：Swift、Python、JavaScript、TypeScript、Java、Kotlin、C、C++、C#、Objective-C、Go、Rust、Ruby、PHP、SQL、Bash、Smalltalk/Pharo、JSON、YAML。名前が不明または未指定でも、色が付かないだけで、すっきりした等幅のブロックとして表示されます。コードブロック内のテキストは書いたとおりに表示され、マークアップは適用されません。

— 3.7

ダイアグラム

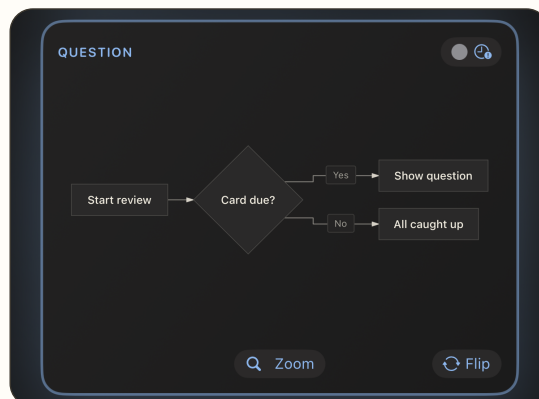
mermaid と名前を付けたコードブロックは、コードとしては表示されません。JustFlip! がそれを図として描きます。フローチャート、シーケンス図、状態遷移図、クラス図、ER図に対応しています。

入力する内容

```
```mermaid
graph TD
 A[Start review] --> B{Card due?}
 B -->|Yes| C[Show question]
 B -->|No| D[All caught up]
```
```



カードでの表示



 ヒント**カードに収まるダイアグラ**

ラベルの短い箱を 8 個程度にとどめましょう。まずは **graph TD**（上から下）で始めてください。カードに収まりやすい場合、JustFlip! はフローチャートを横向きにすることがあります。細部を見るには、**拡大**ボタンで図をフルスクリーン表示できます。

— 3.8

表

ちょっとした比較は、表にすると読みやすくなります。表の上には空行を入れてください。最初の行は見出しで、太字で表示されます。

入力する内容

```
時制	形
現在	I go
過去	I went
現在完了	I have gone
```



カードでの表示

解答

| 時制 | 形 |
|------|-------------|
| 現在 | I go |
| 過去 | I went |
| 現在完了 | I have gone |

 めくる

セルには、カードのほかの部分と同じ書式（太字、コード、数式）が使えます。セルの中に **|** を表示するには、**\|** と書きます。

 注意**2 列、5 行まで**

カードの表は、見出しを含めて最大 **2 列 5 行** です。それを超える部分は省かれ、省略記号で示されます。**|:---|---:|** のような配置指定のコロンは受け付けますが、列は常に左揃えになります。表が大きくなるのは、たいていそのカードを何枚かに分けたほうがよいというサインです。

— 3.9

画像

カードの各面には**画像を1枚**入れられます。「画像」タブで追加するか、テキストツールバーの画像ボタンを使います。画像ボタンを使うと、テキストに目印も挿入されます。

```
Which bird is this?
```

```
![attachment:0]
```

目印 `![attachment:0]` は、テキストの中で画像をどこに置くかを決めます。対応する画像がない目印は、何も表示しません。

画像には**説明**の欄もあります。VoiceOver は、画像が見えない人のためにこの説明を読み上げます。ひとこと書いておく価値があります。

⚠ 注意

透明な画像はダークモードで消えます

カードは画像をそのまま描き、背後に背景を敷きません。透明な背景に黒い線の画像は、明るいカードでは完璧に見えても、暗いカードではまったく見えなくなります。図、記譜、線画は、追加する前に白一色の背景を付けておきましょう。

写真やビットマップ画像（PNG、JPEG）を使ってください。SVG ファイルには対応していません。大きな写真をあらかじめ縮小する必要はありません。保存時に JustFlip! が長辺 3,000 ピクセルまで縮小するので、すべてのデバイスで iCloud 同期が速く保たれます。うまく機能する画像については第 4 章で詳しく説明します。

— 3.10

読み上げる内容を声に伝える

JustFlip! は、その面の言語に合った声でどのカードでも読み上げられます。たいていは正しく読んでくれますが、略語、記号、数式などでうまくいかないこともあります。そんなときは**読み上げのヒント**を付けられます。何かの直後に波かっこを書くと、代わりにその内容を読み上げるよう声に伝えます。

入力する内容

[iOS]{アイオーエス}の
バックグラウンド更新を有効にする。

カードでの表示

問題

iOSのバックグラウンド更新を有
効にする。

めくる

🔊 読み上げられる内容: “アイオーエスのバックグラウンド更新を有効にする。”

カードには iOS と表示されたまま、声は「アイオーエス」と読みます。このルールが使えるのは、ちょうど次の4つの場所です。

| 場所 | 書き方 |
|---------------------|-------------------------|
| 任意のテキスト（角かっこで囲む） | [C# minor]{シーシャープ・マイナー} |
| インライン数式 | c^2 {シーの二乗} |
| 数式ブロック：閉じる \$\$ のあと | \$\$ {パイ イコール エス ピー パイ} |
| 画像 | ![attachment:0]{赤いりんご} |

ヒントがない場合、テキストは普通に読み上げられ、数式はソースのまま読み上げられ、画像は読み上げられません。

⚠ 注意

それ以外のものに続く波かっこは表示されます

ヒントが効くのはこの4つの場所だけです。太字、斜体、角かっこのないテキストのあとでは、波かっこがそのままカードに表示されます。

- ***F# major***{エフシャープ・メジャー} → カードには **F# major**{エフシャープ・メジャー} と表示されます
- ***[F# major]**{エフシャープ・メジャー}* → カードには **F# major** と表示され、声は「エフシャープ・メジャー」と読みます

迷ったら角かっこを使い、書式はその外側に付けましょう。

 ヒント**声が間違えるところにヒントを**

ヒントは、音楽のシャープやフラット、数式、略語、ローマ字表記の音節など、音声合成がつまづきやすいもののためにあります。すでにかかれていたことを繰り返す必要はありません。全体的にもっとよい声にしたい場合は、システムの設定の **アクセシビリティ・リーダーと読み上げ・声** で拡張またはプレミアムの声ダウンロードし、JustFlip! の **設定・読み上げ・声** で選んでください。

— 3.11

カードが長すぎるとき

JustFlip! はまず、すべてをカードに収めようとします。テキストが収まらない場合は、通常の 80% の大きさまで少し縮小します。それでも収まらない場合は、最後の完全な行でテキストが切られ、カードの下端がフェードアウトします。

それでも何も失われません。カードの下にある ●●● ボタンを押すと、その面の内容全体がシートに表示されます。ダイアグラムや画像が収まっているカードでは、同じ場所に代わりに **拡大** ボタンがあり、画像をフルスクリーンで開けます。

これはあくまで安全網で、書き方のスタイルではありません。ひと目で読めないカードは、たいてい 2~3 枚のカードが 1 枚のふりをしているのです。

— 3.12

記憶に残るカード

書式はカードを心地よくします。次の習慣は、カードを効果的にします。

1. **1 枚に 1 つの事実。** 「三権とは何か？」は、半分の確率で失敗する 1 枚のカードです。権力ごとに 1 枚ずつの 3 枚なら、それぞれがきちんと機能します。
2. **正確に問う。** 正解が 2 つありうる問題では、どちらも身につけません。答えが 1 つに絞られるまで、文脈（または穴埋めのヒント）を加えましょう。
3. **自分の言葉で。** 言い換えること自体が最初の反復で、しかも手間はかかりません。
4. **画像や音声を加える。** 対象そのものが目や耳で捉えるもの（鳥、和音、発音など）なら、ぜひ加えましょう。
5. **デッキ内で問題のテキストが重複しないようにする。**

 注意**2 枚のカード、1 つの問題**

デッキファイルを読み込むと（第 5 章）、問題のテキストがそのデッキの既存のカードと一致するカードは、新しく追加されるのではなく、そのカードを更新します。これにより、デッキを安心して読み込み直せます。ただし、まったく同じ問題のテキストを持つ 2 枚のカード（たとえば「この音名は？」）は 1 枚になってしまいます。共通の問いかけはデッキ名に入れるか、画像だ

けのカードでは問題のテキストを空にしておきましょう。

— 3.13

早見表

| 書き方 | 結果 |
|---|---|
| <code>**bold**・*italic*</code> | 太字・斜体 |
| <code>`code`</code> | 等幅のコード片 |
| <code>*</code> | 文字どおりの <code>*</code> |
| <code>[label](https://...)</code> | リンク (<code>https</code> 、 <code>mailto</code> 、 <code>tel</code>) |
| <code>{{c1::answer}}</code> | めくると現れる空欄 |
| <code>{{c1::answer::hint}}</code> | ヒントを表示する空欄 |
| <code>::: hero ... :::</code> | とても大きく、中央に配置された内容 |
| <code>::: center ... :::</code> | 中央に配置された内容 |
| <code>\$x^2\$</code> | インライン数式 |
| <code>\$\$... \$\$</code> | 中央揃えの数式ブロック |
| <code>```swift ... ```</code> | 色分けされたコード |
| <code>```mermaid ... ```</code> | ダイアグラ  |
| <code> A B + --- --- </code> | 表 (最大 2 × 5) |
| <code>![attachment:0]</code> | その面の画像を、この位置に |
| <code>[shown]{spoken}</code> | 別の内容を読み上げる |
| <code>\$x^2\${x squared}</code> | 読み上げ付きの数式 |
| <code>![attachment:0]{a red apple}</code> | 読み上げ付きの画像 |

画像、音声、オクルージョン

説明するより、覚えるほうが簡単なものがあります。鳥、和音、手の骨、単語の発音。JustFlip! では、カードに画像を表示したり、音声を再生したり、画像オクルージョンで図の一部を隠して、その中のすべてのラベルについて自分をテストしたりできます。

— この章の内容

- 「写真」やクリップボードから画像を追加し、配置を選ぶ
- エディタがどのタブを保存するかを知り、何も失わないようにする
- VoiceOver 向けに画像を説明し、作者のクレジットを記載する
- カードに音声を入れ、Anki の複数のトラックを再生する
- 1枚のラベル付きの図を、画像オクルージョンのカードのセットに変える
- くっきりして、軽く、ダークモードでも見える画像を用意する

この章の内容に JustFlip! Pro は必要ありません。画像、音声、画像オクルージョンは、無料版でも同じように使えます。

 4.1

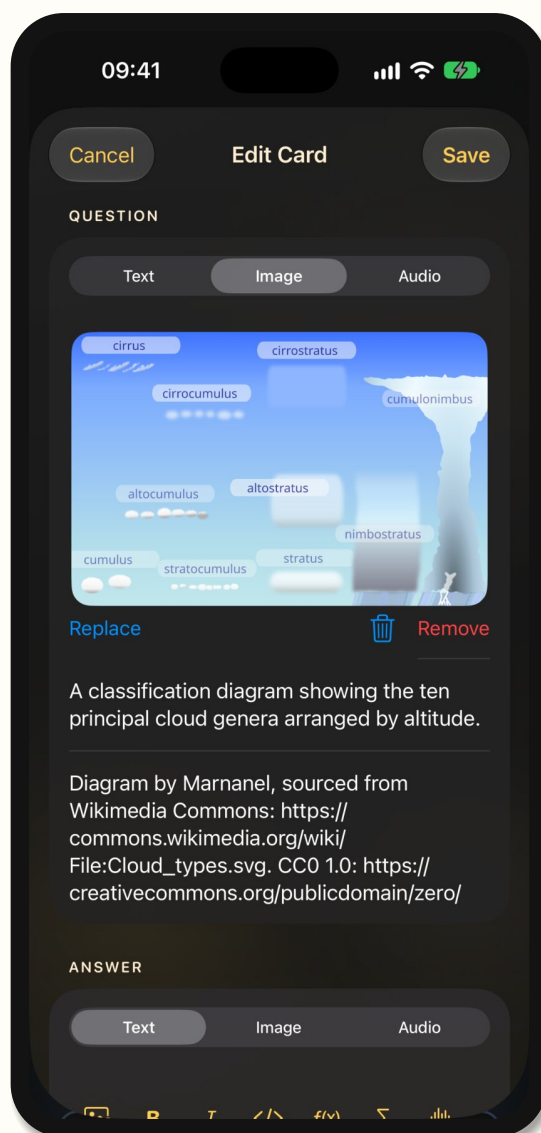
画像を追加する

カードの各面には、それぞれ画像を入れられます。追加の方法は3つあり、画像がどこに置かれるかが異なります。

テキストの中に。 テキスト タブで、書式ツールバーのいちばん左にある画像ボタン（画像を挿入）をタップし、写真を選びます。JustFlip! はカーソルの位置に目印 `![attachment:0]` を入れ、カード上ではちょうどその位置、前後の言葉の間に画像が表示されます。

面全体として。 画像 タブに切り替えて画像を選択をタップします。テキストがなければ、画像は中央に配置され、収まるように拡大縮小されて面いっぱいに表示されます。国旗、葉、レントゲン写真など、「これは何？」と問うカードにはこれが最適です。

クリップボードから。 どこかで画像をコピーし、テキストフィールドにペーストします。JustFlip! は元の場所へのリンクではなく画像そのものを保存し、目印も挿入してくれます。



カードエディタの「画像」タブ。写真が選ばれ、その下に説明とライセンスの欄があります。

1つの面に入れられる画像は1枚です。別の画像を選ぶと置き換わります。画像を外すには、画像タブを開いて削除をタップします。

💡 ヒント

Macでは

画像ボタンを押すと「写真」ライブラリが開きます。ダウンロードしたファイル、スクリーンショット、スキャンなど、ほかの場所にある画像は、先に「写真」に追加してから、カードエディタで選んでください。

💡 ヒント

カード用に写真を撮る

まず「カメラ」Appで写真を撮り、カードエディタで「写真」から選んでください。

画像の配置

画像が置かれる場所は3通りあります。JustFlip! は設定ではなく、その面の内容から判断します。

| 面の内容 | 画像の位置 |
|---|-----------------|
| 画像があり、テキストがない | 面いっぱいに、中央に配置 |
| テキストに <code>![attachment:0]</code> の目印がある | テキストの中、目印の位置 |
| テキストに目印がない | テキストの下に、ブロックとして |

3つ目は、読み込んだデッキ（第5章）や多くの厳選デッキで見られるケースです。ファイルは画像を指定していても、テキストに目印がありません。こうした画像はテキストを編集してもそのまま残り、削除するには画像タブを使います。

テキストに目印があるときにその目印を削除すると、保存したときに画像も一緒に削除されます。

知っておくと便利

1つの面に複数の画像

自分で作る面には画像を1枚だけ入れられます。Anki から読み込んだカードには複数の画像が含まれることがあり、それぞれに `![attachment:0]`、`![attachment:1]` のように番号付きの目印があります。目印を1つ削除すると、その画像だけが消え、ほかの画像は残ります。

カード上の大きな画像には拡大ボタンが表示されます。画像がフルスクリーンで開き、ピンチやダブルタップで細かいところまで見られます。

4.2

表示しているタブが保存されます

テキスト、画像、オーディオのタブは、1つの面の3つの引き出しのように見えます。実際には3つの種類の面に近く、保存は表示しているタブの内容を保存します。

| 保存したタブ | その面に残るもの |
|--------|-----------------------------------|
| テキスト | テキスト。テキストの中または下にある画像。カードにすでにあった音声 |
| 画像 | 画像。カードにすでにあった音声。テキストは削除されます |
| オーディオ | 音声と、その面の言語。テキストと画像は削除されます |

注意

保存する前に「テキスト」に戻る

テキストもあるカードの音声や画像を置き換えるときは、オーディオまたは画像タブで変更したあと、テキストに戻ってから保存をタップしてください。ほかのタブで保存すると、その面

のテキストが失われます。

このルールから、組み合わせたカードの簡単な作り方がわかります。

- **テキストと画像**：テキスト タブのまま、ツールバーの画像ボタンで画像を追加します。
- **画像と音声**：オーディオ タブで音声を選んで保存します。次にカードを編集し、画像 タブで画像を選んでもう一度保存します。
- **テキストと音声**：オーディオ タブで音声を選んで保存します。次にカードを編集し、テキスト タブでテキストを書いて保存します。

2段階の手順が必要なのは、新しいカードで選んだ音声はオーディオ タブからしか保存されないためです。いったんカードに音声が入れば、ほかのタブでも保持されます。

— 4.3

画像の説明とクレジット

面に画像があると、その下に 画像の説明 と 画像ライセンス の2つの欄が表示されます。どちらも任意ですが、数秒かける価値があります。

説明

VoiceOver は、画像の代わりに説明を読み上げます。説明がないと「画像」とだけ読み上げられ、カードが見えない人には何も伝わりません。

画像が何を意味するかではなく、何を写しているかを説明しましょう。「この鳥は？」と問うカードなら、「柵の柱にとまった、胸の赤い小さな茶色の鳥」と書きます。「コマドリ」と書くと答えがわかってしまいます。

📌 知っておくと便利

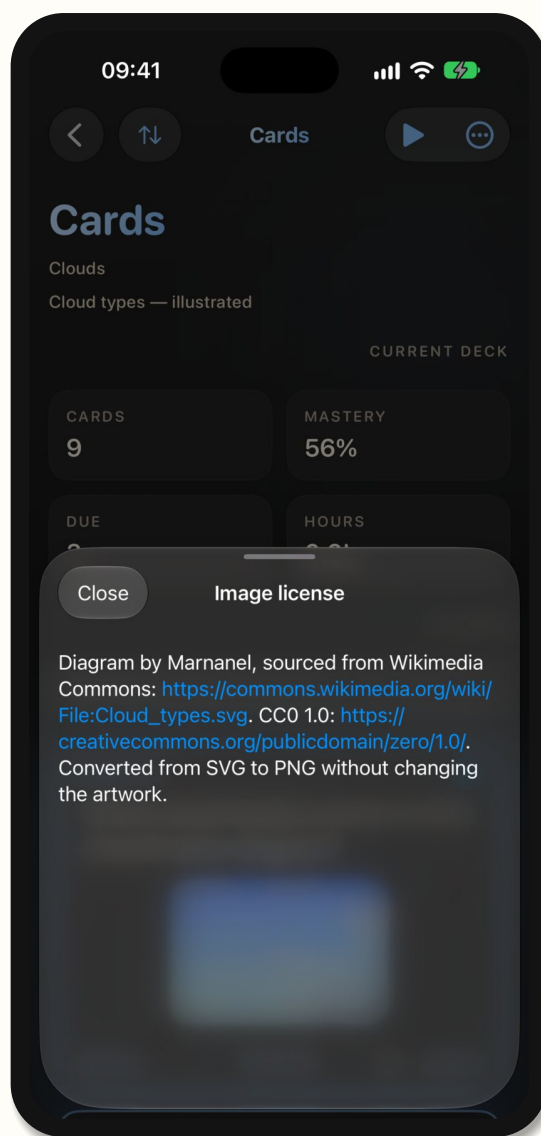
説明と読み上げのヒントは別なもの

説明は VoiceOver のためのものです。第3章の読み上げのヒント `![attachment:0]{a red apple}` は、スピーカーボタンや「カードを読み上げ」が読む内容です。ヒントのない画像は、説明に何が書かれていても、カードの読み上げでは何も読まれません。

ライセンス

他人の写真や絵を使うときは、画像ライセンス に作者とライセンスを記入しましょう。たとえば「写真：Jane Doe、CC BY 4.0」のように書きます。この欄では `[label](https://...)` 形式のリンクも使えます。

カードのフッターには小さな ⓘ ボタンが表示されます。タップすると全文がシートで開くので、カードをごちゃごちゃさせずに、知りたい人がいつでもクレジットを確認できます。



写真入りのカードと、フッターの ⓘ ライセンスボタン。その上に「画像ライセンス」のシートが開いています。

厳選デッキやAIが作ったデッキでも、`q_image_license`と`a_image_license`の欄にライセンスを入られます（第5章）。

— 4.4

サイズ、形式、同期

カードの画像は、カードと一緒に移動します。ライブラリの中に保存され、iCloudを通じてすべてのデバイスに同期されるので、Macで追加した画像はすぐにiPhoneにも届きます。

その便利さには代償があります。1MBごとに、すべてのデバイスに同期されるのです。JustFlip!は画像のサイズを自動で抑えます。保存時に、長辺が3,000ピクセルを超える画像は3,000ピクセルまで縮小され、不透明な写真はJPEGとして保存され、透明部分のある画像は透明部分を保ちます。それより小さい画像はそのまま保存されます。

音声ファイルは、選んだものがそのまま保存されます。3分の録音は、テキストのカード100枚分より重くなることもあるので、必要な部分だけに切り詰めておきましょう。

| | 使えるもの | 使えないもの |
|----|---|--------------|
| 画像 | 「写真」ライブラリに表示されるもの。読み込みではPNG、JPEG、GIF、WebP | SVGなどのベクター形式 |
| 音声 | .mp3、.m4a、.wav など、システムがオーディオとして認識するファイル | ビデオ |

⚠ 注意

SVG は使えません

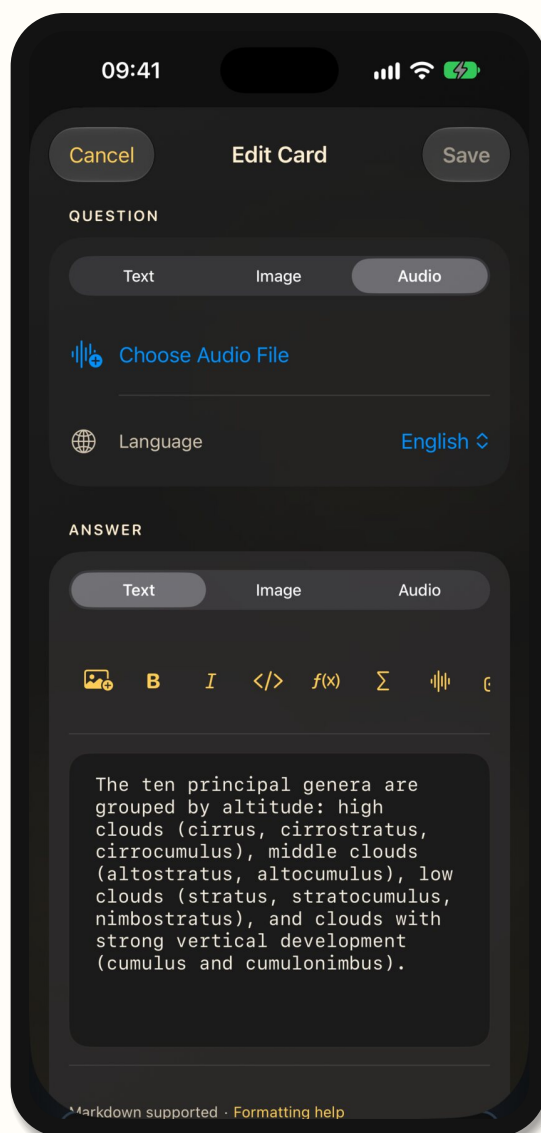
ベクター画像（.svg）はカードに表示できません。先にPNGとして書き出してください。幅は2,000ピクセル程度、背景は白にします（うまく機能する画像を参照）。

— 4.5

カードの音声

オーディオタブを開いてオーディオファイルを選択をタップし、「ファイル」からファイルを選びます。タブには、ファイルの名前とサイズ、削除用のゴミ箱ボタン、オーディオを置き換えが表示されます。その下には、その面の言語があります。

JustFlip! はマイクから録音しません。「ボイスメモ」で録音し、メモを「ファイル」に共有して、そこから選んでください。



オーディオファイルを選んだ「オーディオ」タブ。名前、サイズ、ゴミ箱ボタン、「オーディオを置き換え」。

再生のしかた

自動で再生されることはありません。表示は面の内容によって変わります。

- **音声だけの面**では、カードの中央に大きな再生ボタンが1つ表示されます。
- **テキストや画像もある面**では、フッターのスピーカーボタンの隣に小さな オーディオ ボタンがあります。音声の再生中は 再生中 と表示されます。

音声を再生すると、カードを読み上げている声は止まります。逆も同じです。

複数のトラック

Anki のノートには、1つの面に複数の音声が含まれていることがあります。たとえば単語、続いて例文、といった具合です。JustFlip! はそれらを元の順序のまますべて保持します。フッターのボタンは **オーディオ (2)**、**オーディオ (3)** のように表示され、トラックごとの項目が並んだメニューが開きます。

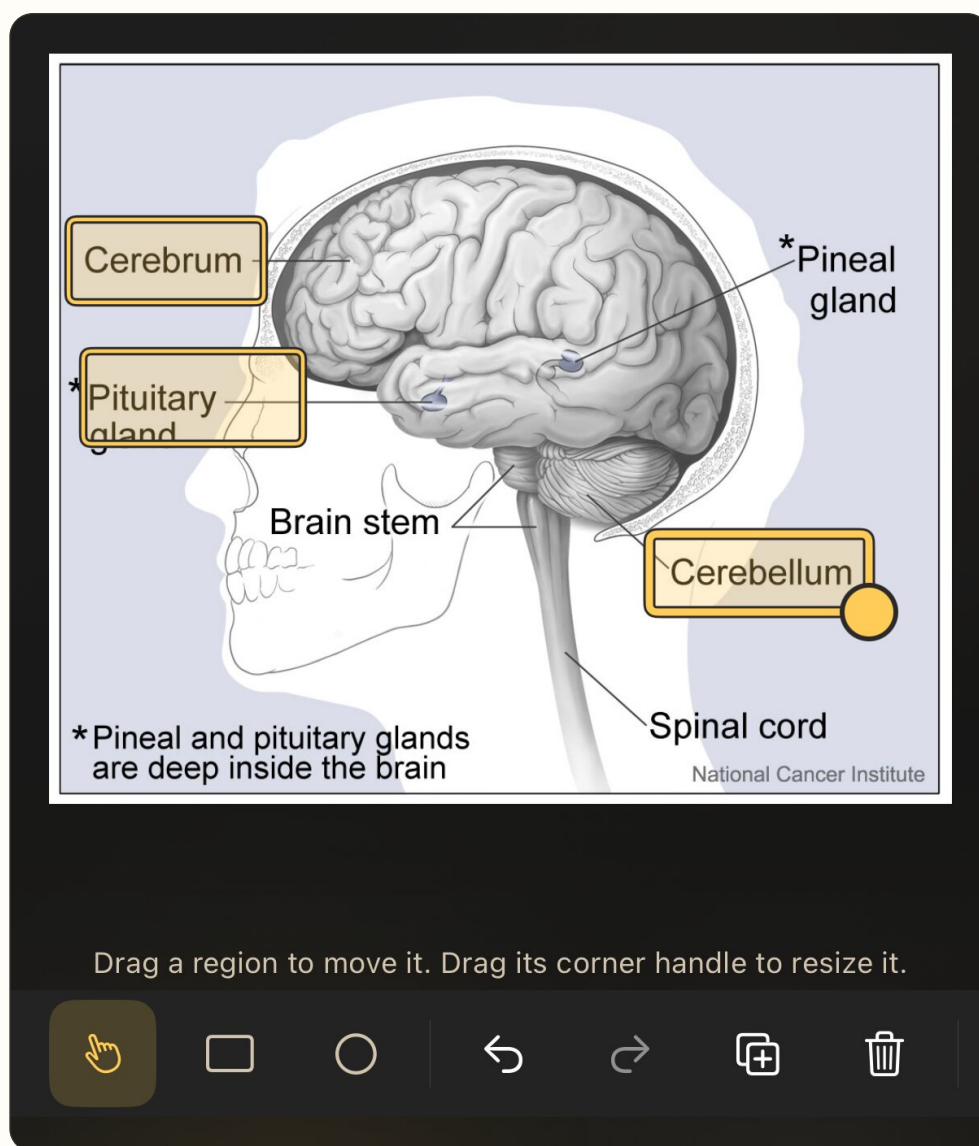
⚠ 注意**1つのトラックを置き換えると、すべて置き換わります**

エディタには最初のトラックだけが表示されます。オーディオを置き換えやゴミ箱ボタンは、その面のすべてのトラックに作用します。追加のトラックを残したい場合は、オーディオタブには触れないでください。

— 4.6

画像オクルージョン

画像オクルージョンは、1枚の画像をたくさんのカードに変えます。図の一部を図形で覆うと、覆った部分がそれぞれ「ここには何がある？」と問う1枚のカードになります。地図、解剖図、回路図、運指表など、ラベルでいっぱい画像を覚えるいちばんの近道です。



オクルージョンエディタ：ラベルの上に長方形を描いた解剖図と、その上のツールの列。

オクルージョンカードを作る

1. デッキを開き、その他の操作 ボタン (●●●) をタップして、画像オクルージョンのカードを追♦♦を選びます。
2. 画像を選択 をタップして画像を選びます。
3. 画像の上をドラッグして領域を覆います。覚えたいラベルごとに繰り返します。
4. モードを選び、必要ならテキストを加えて、**N枚のカードを保存** をタップします。

画像の上のツール：

| ツール | 機能 |
|-------------|-----------------------------|
| 長方形 / 楕円 | ドラッグして新しい領域を描く |
| 選択 | ドラッグして領域を移動し、角のハンドルでサイズを変える |
| 取り消す / やり直す | 編集を一步步戻したり進めたりする |
| 領域を複製 | 選択した領域をコピーする |
| 領域を削除 | 選択した領域を削除する |
| 画像を変更 | 下の画像を差し替える |

2つのモード

モード では、カードが問題を出している間に画像をどれだけ隠すかを選びます。どちらのモードでも、領域ごとに1枚のカードになります。

| モード | 出題中 | 向いている用途 |
|-------------|---------------------------------|----------------------------|
| 1つ隠して1つ答える | テストする領域だけが覆われ、ほかのラベルはすべて見える | 周りを手がかりに、ものの位置を覚える |
| すべて隠して1つ答える | すべての領域が覆われ、テストする領域は太い枠と疑問符で示される | ほかのラベルをヒントにせず、しっかり自分をテストする |

まずは1つ隠して1つ答える から始めましょう。画像が簡単に感じられるようになったら、すべて隠して1つ答える で2つ目のカードのセットを作ると、よい試験になります。

周りのテキスト

モードの下には、任意の欄が3つあります。

- － 見出し（任意）：すべてのカードで画像の上に表示されます。ここに問題を書きます。たとえば「この骨の名前は？」。
- － 画像全体のメモ（任意）：答えが表示されると、画像の下に表示されます。語呂合わせや補足にぴったりです。
- － コメント（任意）：自分用のメモです。カードと一緒に保存されますが、復習中には表示されません。

さらに画像の説明があります。エディタにもあるとおり、VoiceOverは画像の代わりにこれを読み上げます。答えがわからないように図を説明してください。骨の名前を並べるのではなく、「人間の骨格を正面から見た図」のように書きます。

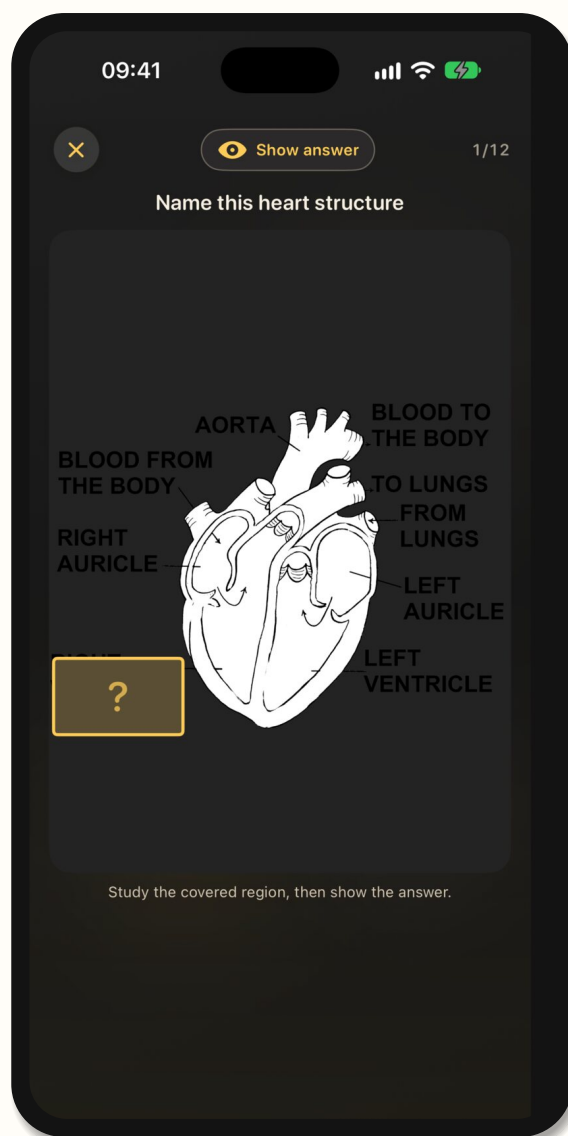
⚠ 注意

覆うのは画像で、その中のテキストではありません

領域は、描いた範囲だけをぴったり覆います。ラベルが長方形からはみ出していれば、答えが見えてしまいます。余裕を持って描きましょう。ラベルの周りに余白をとっても損はありません。

オクルージョンカードの復習

オクルージョンカードはめくりません。画像はそのまま、上部の答えを表示をタップする（またはキーボードのSpaceキーを押す）と、覆われていた領域が枠付きで開き、ほかの部分はそのまま残ります。あとはほかのカードと同じように評価します。細かい図はピンチで拡大できます。



復習中のオクルージョンカード。「答えを表示」の前と後。

オクルージョンカードは、iPhone、iPad、Mac では通常の復習に含まれます。Apple Watch ではこれらのカードを除外し、iPhone で待っているカードの枚数を知らせます。

オクルージョンカードの編集

セットのどのカードでも、長押し（Mac では右クリック）してカードを編集を選ぶと、JustFlip! はテキストエディタではなく領域エディタを開きます。そこで領域の移動、追加、削除や、モード、テキスト、さらには画像の変更もできます。

残した領域は、復習の履歴も保たれます。追加した領域は新しいカードになり、削除した領域はそのカードも一緒に削除されます。

i 知っておくと便利

Anki やファイルからのオクルージョン

Anki 標準の画像オクルージョンノートや、以前からある Image Occlusion Enhanced アドオンのノートは、デッキを読み込むと JustFlip! のネイティブなオクルージョンカードになります

(第5章)。コーディングエージェント用スキルで作ったデッキファイルにも、オクルージョンカードを含められます。

— 4.7

うまく機能する画像

カードは画像をそのまま描きます。背後に下敷きも、枠も、自動のコントラスト補正ありません。そのおかげで写真は自然に見えますが、いくつか覚えておきたい習慣があります。

⚠ 注意

透明な線画はダークモードで消えます

透明な背景に黒い線の PNG は、ライトモードでは完璧に見えます。ダークモードではその背後のカードがほぼ黒になり、線、ラベル、五線譜の音符など、絵がすべて消えてしまいます。図、数式の画像、スキャンしたスケッチを追加する前に、白か明るい色の背景を付けてください。多くの画像編集アプリではこれを統合（フラット化）と呼びます。JPEG で書き出しても同じ効果があります。同じようなカードを 50 枚作る前に、一度ダークモードで確認しておきましょう。

ほかにも、いくつかの目安があります。

1. **ラスター画像を使う。** 図、テキスト、線画には PNG、写真には JPEG。SVG は使えません。
2. **長辺 2,000 ピクセル程度で十分。** JustFlip! はカード上に約 2,200 ピクセルを超える大きさで画像を描くことはなく、3,000 ピクセルを超える画像は保存時に縮小します。それ以上の解像度は同期の時間を増やすだけです。
3. **思い切ってトリミングする。** カードは小さいものです。問うている対象以外はすべて切り落としましょう。それだけで画像が大きく表示されます。
4. **画像内の文字は大きく。** ノートパソコンの画面で読めるラベルも、iPhone のカードではぼやけることがよくあります。拡大もできますが、拡大しないと読めないカードは復習に時間がかかります。
5. **1枚の画像に1つのアイデア。** ラベルが 20 個ある図は、1枚の悪いカードにも、20 枚のよいオクルージョンカードにもなります。

— 4.8

クイックリファレンス

| 操作 | 場所 |
|------------------|----------------------------------|
| テキストの中に画像 | テキスト タブ → ツールバーの画像ボタン |
| 面全体を画像に | 画像 タブ → 画像を選択 |
| クリップボードから画像 | テキストフィールドにペースト (Mac では ⌘V) |
| 画像を削除 | 画像 タブ → 削除 |
| VoiceOver 向けの説明 | 画像の下 の 画像の説明 |
| 作者のクレジット | 画像ライセンス → カード上の ⓘ ボタン |
| 音声を追 🔍 🔍 | オーディオ タブ → オーディオファイルを選択 |
| 音声を置き換え・削除 | オーディオ タブ → オーディオを置き換え または ゴミ箱ボタン |
| 新しいオクルージョンカード | デッキ → その他の操作 → 画像オクルージョンのカードを追加 |
| オクルージョンの領域を編集 | セットのどれかのカードを編集 |
| オクルージョンカードの答えを表示 | 答えを表示、または Space キー |

デッキを取り込む

カードをすべて自分で入力する必要はありません。JustFlip! は Anki パッケージ、スプレッドシート、AI が書いたデッキファイルを読み込めます。また、コレクションを1つのアーカイブとして書き出すこともできます。この章では、ファイルの種類ごとの読み込み方、何が引き継がれるか、そして読み込みでカードが追加されるのか既存のカードが更新されるのかを決める、いくつかのルールを説明します。

— この章の内容

- iPhone、iPad、Mac で読み込みの場所を見つける
- Anki のデッキを移し、読み込みレポートを読む
- スプレッドシートをデッキにする
- AI が作ったデッキや厳選ライブラリのデッキを読み込む
- 読み込み直す前に、何が起きるかを知っておく
- コレクションを書き出して保管・共有する

この章のすべての機能と同じく、読み込みは無料版で使えます。

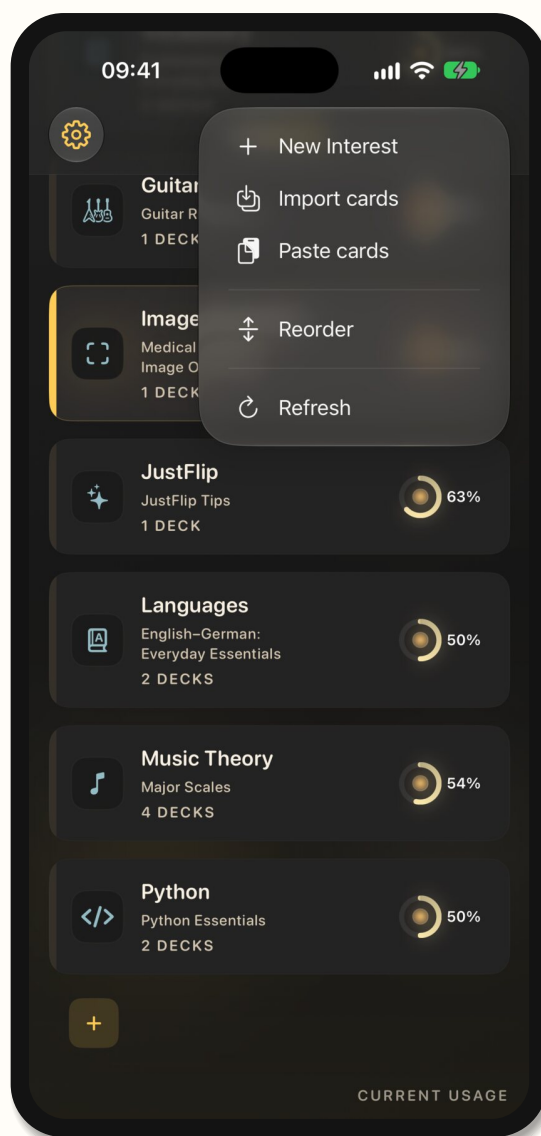
— 5.1

読み込みの場所

読み込みはすべてコレクション画面から始まります。JustFlip! はファイルを名前と内容から判別するので、同じ入り口からどの形式でも読み込めます。

| デバイス | 方法 |
|-------------|--|
| iPhone、iPad | 追加または読み込みメニュー（トレイのボタン）→カードを読み込む |
| iPhone、iPad | 「ファイル」、「メール」、Safariで：ファイルを共有するか、JustFlip! で開く |
| iPad、Mac | ファイルをコレクションの一覧にドラッグ（ドロップして読み込むと表示されます） |
| Mac | ファイル > Import Cards... （⌘I）または ファイル > Import Interest Archive... |
| すべて | コレクションを長押し→カードを読み込む：CSVやAnkiのファイルをそのコレクションに直接読み込む |
| すべて | 追加または読み込み→カードを貼り付け：コピーしたカード（ カードを貼り付け を参照） |

メインの読み込みでは、複数のファイルやフォルダごとまとめて読み込めます。フォルダ内の対応ファイルはすべて読み込まれます。



「コレクション」画面の「追加または読み込み」メニュー。「カードを読み込む」と「カードを貼り付け」があります。

ファイルごとの読み込み結果

| ファイル | 内容 | 読み込み先 |
|---|--------------------------------|------------------------------|
| <code>.apkg</code> 、 <code>.colpkg</code> | Anki のデッキまたはコレクション | 選んだコレクション。Anki のデッキごとに1つのデッキ |
| <code>.csv</code> | スプレッドシート。1行に1枚のカード | 選んだコレクション。常に新しいデッキ |
| <code>.flashcards</code> | テキストだけのデッキファイル。AI が作ったものや厳選デッキ | ファイル内で指定されたコレクション |
| <code>.flashcards.zip</code> | 画像や音声を含むデッキファイル、または書き出したコレクション | ファイル内で指定されたコレクション |

Anki と CSV のファイルでは、JustFlip! はまずカードをどこに入れるかを尋ねます。カードを読み込むシートにはコレクションメニュー（新規コレクション...を含む）があり、スプレッドシートの場合は

デッキ名もあります。続けるをタップします。

読み込みで新しいコレクションが作られる場合、シートにはデバイスの検索に含めるも表示されます。そのカードを Spotlight に表示できるかどうかを決めます（第8章）。

5.2

Anki のデッキ

JustFlip! は、Anki のデッキパッケージ（.apkg）とコレクションパッケージ（.colpkg）を、古いバージョンと現行バージョンの両方から読み込めます。Anki で **ファイル・エクスポート** を選び、Anki デッキパッケージを選んで、メディアを含めます。そのファイルを上記の方法で読み込みます。

復習の進捗も引き継ぐには、エクスポート時に *Include scheduling information*（スケジュール情報を含める）にもチェックを入れます。

約束はシンプルです。**学習内容は引き継がれ、Anki の見た目は引き継がれません**。言葉、画像、音声、数式、タグは届きます。復習の進捗も引き継げます。Anki のスタイルとスクリプトは残ります。

引き継がれるもの

- **すべてのカード**。Anki のカードはそれぞれ JustFlip! のカードになります。表/裏、逆向き、任意の逆向きのノートタイプはすべて使えます。
- **穴埋めノートは分割されます**。{{c1::...}}、{{c2::...}}、{{c3::...}} を含むノートは、Anki と同じく番号ごとに1枚、計3枚の JustFlip! カードになります。各カードは自分の番号を空欄にし、ほかの番号は埋めた状態で表示します。{{c1::Paris::capital}} のようなヒントも保持されます。
- **画像**は、登場順にインラインで。Anki の画像の代替テキストは、声がその画像について読み上げる内容になります。
- **音声**。面にあるすべての [sound:...] が順番どおりに保持されます（第4章）。
- **画像オクルージョン**は、Anki 標準のツールのものも、以前からある Image Occlusion Enhanced アドオンのものも、どちらもネイティブのオクルージョンカードになります。
- **書式**：太字、斜体、リスト、リンク、小さな表、数式、下付き・上付き文字。
- **タグ**。
- **デッキの階層は平らになります**。JustFlip! にはサブデッキがないので、`Languages::Spanish::Verbs` は `Languages / Spanish / Verbs` という1つのデッキになります。
- **復習の進捗**（エクスポートにスケジュール情報が含まれている場合）。学習したカードはそれぞれ、間隔、易しさ、次の期限、失念の回数を保ち、復習ログも履歴として引き継がれます。何年も学習してきたデッキも、続きから再開できます。保留（サスペンド）中のカードは卒業済みとして届きます。すべてのカードを新規から始めたい場合は、読み込みシートで **Anki の進捗を引き継ぐ** をオフにします。

Anki に残るもの

- **Anki の FSRS パラメータ**。Anki で FSRS を使っている場合、そのパラメータと各カードの記憶状態は読み込まれません。カードは間隔、期限、復習ログを保ち、易しさは既定値になります。
- **共有デッキの進捗**。ダウンロードしただけで学習していないデッキには引き継ぐ履歴がないため、カードは新規から始まります。
- **スタイル**。独自の CSS、フォント、色は簡略化されます。

- **コード**。JavaScript やアドオンは実行されず、保持もされません。
- **オンラインのもの**。リモートの画像、埋め込みページ、iframe は取得されません。
- **ビデオ**。
- **フラグ**。Anki のカードのフラグは引き継がれません。
- **繰り返される問題**。Anki は解答面に問題をもう一度表示しますが、JustFlip! はその場でカードをめくるので、その写しは取り除かれます。例外は穴埋めカードで、繰り返される文そのものが答えだからです。

⚠ 注意

Anki の穴埋めノートは複数のカードです

Anki で 300 ノートと表示されるデッキが、700 枚のカードとして届くことがあります。重複ではありません。Anki でも JustFlip! でも、穴埋めの番号ごとに 1 枚のカードになります。読み込みシートはカードの枚数です。

⚠ 注意

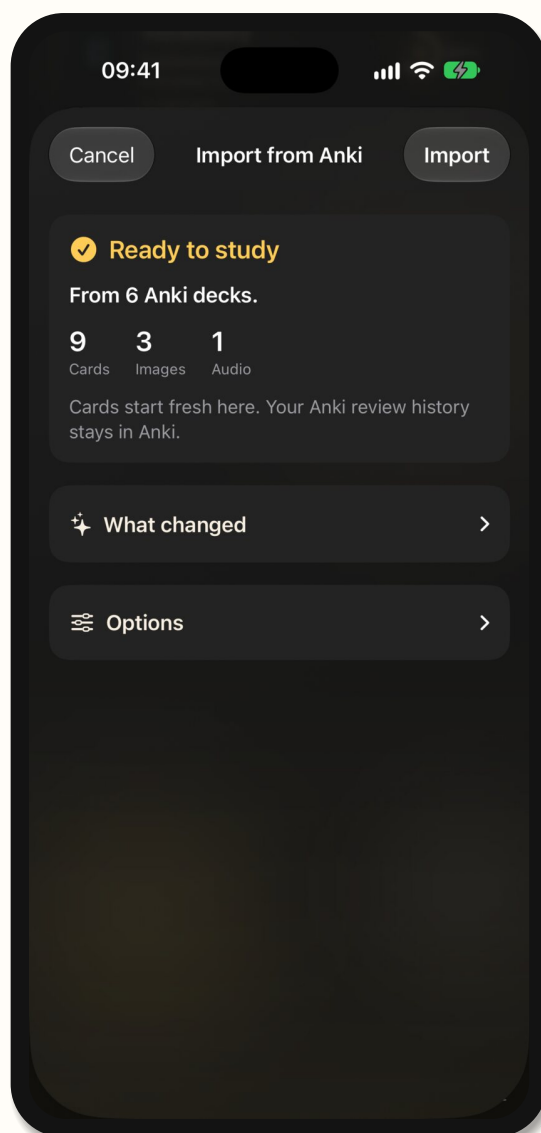
読み込んだカードには言語がありません

Anki はフィールドの言語を保存しないため、読み込んだカードはすべて **言語がなし** の状態から始まります。言語のない面は読み上げられません（第 3 章）。読み込んだデッキを聞きたい場合は、カードに言語を設定してください。

読み込みシート

追加または読み込みメニュー、「ファイル」、またはドラッグで Anki のファイルを 1 つ読み込むと、**Anki** から読み込むが開きます。まずパッケージを読み取り（パッケージを確認しています...、展開しています...、カードを読み込んでいます...）、続いて学習の準備ができましたと表示されます。見つかった Anki のデッキ、カード、画像、オーディオ の数が示されます。

パッケージに学習済みのカードが含まれている場合、シートには **Anki** の進捗を引き継ぐ も表示されます（既定でオン）。オンのままにすると、それらのカードは Anki のスケジュールと復習履歴を引き継ぎます。オフにすると、すべてのカードが最初から始まります。



「Ankiから読み込む」シート：概要、「変更点」、「オプション」。

変更点の下には読み込みレポートがあります。確定する前に知っておくべきことが、項目ごとに1文ずつ簡潔に書かれています。たとえば、

- 240枚のカードがAnkiのスケジュールと復習履歴を引き継ぎます。（共有デッキの場合やAnkiの進捗を引き継ぐがオフの場合はカードはここで最初から始まります。Ankiの復習履歴はAnkiに残ります。）
- 解答は質問を繰り返しません。JustFlipはめくる間も質問を表示します。
- 画像12件を読み込めなかったため除きました。
- 問題面が空のカード3枚をスキップしました。
- Ankiのアドオン由来のフィールド2件を除きました。

カードの中には何も書き込まれません。見つからない画像は単に欠けているだけで、それを伝えるのはこのレポートだけです。

オプションの下には、読み込みで作られるデッキと、1つの選択肢同じカードをすでに持っている場合があります。

| オプション | このパッケージからすでに読み込んだカード |
|--------------|---|
| 新しいコピーを追加 | そのまま残り、パッケージ全体が新しいデッキとしてもう一度追加されます。初期設定 |
| すでにあるものをスキップ | そのまま残り、新しいカードだけが追加されます |
| 更新して学習状況を保つ | テキスト、画像、タグがファイルの内容で更新され、スケジュールはそのままです |

JustFlip! は、読み込んだ各カードが Anki のどのノートとカードから来たかを記憶しているので、JustFlip! で問題を編集したあとでも照合できます。読み込む をタップするとカードが追加されます。

💡 ヒント

Anki でも学習を続けているデッキを更新する

Anki で作業を続け、もう一度書き出して、更新して学習状況を保つ で読み込みます。修正が反映され、新しいノートが追加され、JustFlip! のスケジュールはそのまま残ります。

⚠ 注意

クイック読み込みでは選択肢が出ません

Anki のファイルをすぐに読み込む経路が2つあり、どちらもシートを表示せず、常に新しいコピーとして読み込みます。コレクション自身のメニューのカードを読み込む と、複数の Anki ファイルを一度に選んだ場合です。すでにあるカードをスキップしたり更新したりするには、追加または読み込みメニューから1ファイルずつ読み込んでください。

— 5.3

スプレッドシート (CSV)

CSV ファイルは、単語リスト、用語集、ほかのアプリからの書き出しなど、一覧を JustFlip! に移すいちばん簡単な方法です。1行が1枚のカードで、ある列が問題、別の列が答えになります。

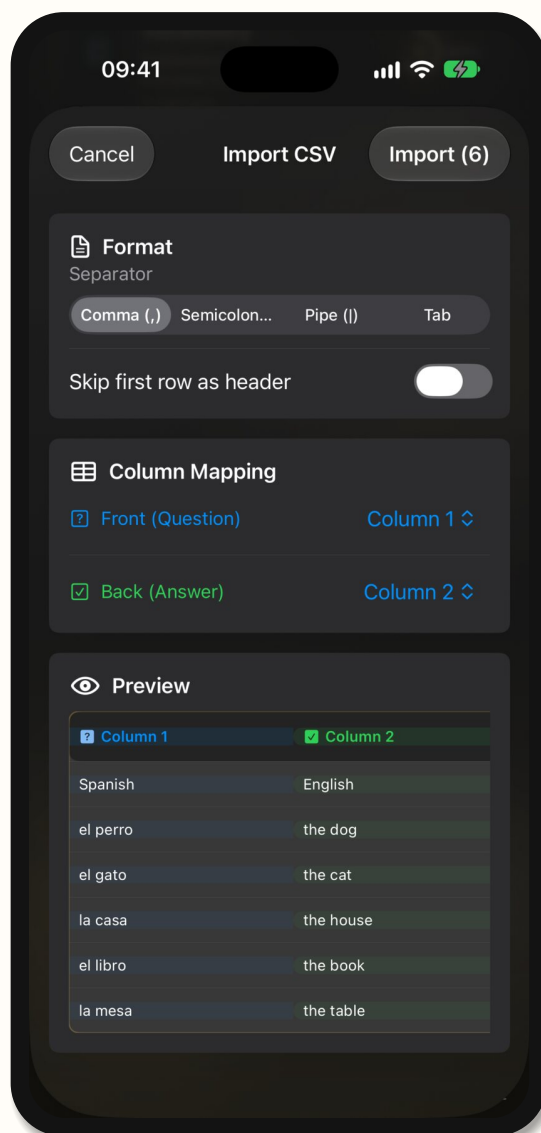
```
問題, 答え
el perro, 犬
el gato, 猫
"la casa, el hogar", 家
```

続ける のあと、CSVを読み込む にライブプレビューが表示されます。

- 区切り文字：カンマ、セミコロン、パイプ、タブ。JustFlip! は最初の数行から推測します。列がおかしく見える場合は変更してください。
- 最初の行をヘッダとしてスキップ：最初はオフです。1行目が列の見出しなら、オンにします。
- 列のマッピング：どの列を表面（問題）、どの列を裏面（解答）にするかを選びます。ほかの列は無視されます。

- プレビュー：最初の数行が、読み込まれるとおりに表示されます。

問題なければ **読み込む (N)** をタップします。



「CSVを読み込む」のプレビュー。区切り文字、ヘッダのスイッチ、列のマッピング、行のプレビュー。

やり直しを防ぐための、いくつかの細かな点です。

- 区切り文字や改行を含むフィールドは、ダブルクォートで囲みます。その中のダブルクォートは `""` と書きます。
- テキストには第3章のカードのマークアップ（太字、数式、穴埋め）が使えます。CSVのセルにある `{{c1:...}}` は、すべての空欄を含む**1枚**のカードのままです。CSVのカードは、Ankiの穴埋めノートのように分割されることはありません。
- 問題が空の行はスキップされます。答えが空の行は、答えのないカードとして読み込まれます。
- CSVのカードには、言語、画像、タグはありません。

⚠ 注意**ヘッダ行がカードになってしまう**

最初の行をヘッダとしてスキップは最初オフです。オンにし忘れると、列の見出しが「問題」という問題と「答え」という答えのカードになってしまいます。読み込む前に、プレビューの1行目を確認してください。

⚠ 注意**CSVは何も更新しません**

CSVの読み込みは、同じ名前のデッキがすでにあっても、毎回**新しい**デッキを作ります。結果として同名のデッキが2つになります。スプレッドシートから読み込んだカードを変更するには、JustFlip!で編集するか、修正したファイルを読み込む前に古いデッキを削除してください。

— 5.4

AIで作ったデッキ

いちばん学びやすいデッキは、あなた自身の素材から作ったものです。ノート、本の1章、講義の書き起こしなど。JustFlip!自身はAIと通信しません。代わりに、WebサイトがJustFlip!のデッキファイルの書き方をあなたのAIに伝え、あなたはその結果を読み込みます。

| ページ | 対象 | 得られるもの |
|----------|--------------------------------|---------------------------------|
| AI プロンプト | ChatGPT、Claude、GeminiなどのチャットAI | テキストだけの .flashcards ファイル |
| AI スキル | コンピュータ上のファイルを読めるコーディングエージェント | 画像と音声を含む .flashcards.zip |

チャットAIはテキストしか返せないので、AIプロンプトのページではテキストだけのデッキを依頼します。コーディングエージェントなら、ローカルの画像や音声を開いてzipにまとめられ、説明、ライセンス、さらには画像オクルージョンまで含められます。

ファイルはほかと同じように読み込みます。ファイル自体がコレクションとデッキの名前を指定しているので、設定シートは表示されません。JustFlip!はその名前のコレクションがあればそれを使い、なければ作成します。デッキファイルでは各デッキの言語も指定できるので、カードはすぐに読み上げられる状態になります。

💡 ヒント**学ぶ前に見直す**

AIは自信満々に間違えることがあります。新しいデッキは最初の復習の前に一度ざっと目を通し、疑わしいものは修正するか削除しましょう。10分の編集は、間違った答えを何週間も復習するよりずっとましです。

5.5

カードを貼り付け

カードがすでにクリップボードにあることもあります。チャット AI の返答、スプレッドシートの列、「メモ」の一覧など。追加または読み込み → カードを貼り付け を選びます。使い方の説明にあるとおり、カードを1行に1枚、問題と答えをカンマで区切ってコピーし、「ペースト」をタップします。JustFlip! はコピーした内容の中から、チャット AI のコードブロックの中も含めてカードを見つけ出し、周りのテキストは無視します。

貼り付けた一覧は、CSV ファイルと同じカードを読み込むと CSV を読み込むのシートを通り、名前を変えなければ **貼り付けたカード** というデッキに入ります。貼り付けたデッキファイル (AI プロンプトのページで AI が書く JSON) は、**.flashcards** ファイルと同じように読み込まれます。デバイスの外に出るものは何もありません。

5.6

厳選デッキ

Web サイトの **デッキのページ** は、すぐに使えるデッキの小さなライブラリです。語学、音楽、数学、プログラミング、科学のデッキを、アプリが対応するすべての言語で用意しています。**デッキをダウンロード** をタップし、ファイルを JustFlip! で開きます。中身は普通の **.flashcards** と **.flashcards.zip** ファイルなので、同じファイルをもう一度読み込むの内容がそのまま当てはまります。

5.7

同じファイルをもう一度読み込む

デッキファイル (AI、厳選ライブラリ、または自分のエディタで作った **.flashcards** と **.flashcards.zip**) は、何度でも読み込み直せるように設計されています。ファイルの誤字を直し、カードを10枚追加して読み込めば、デッキは2倍になるのではなく更新されます。

JustFlip! は次のように照合します。

1. **コレクション** は、ファイル内のコレクション名と一致するものです。大文字と小文字や余分な空白は区別されません。
2. **デッキ** は、そのコレクションの中で、ファイル内のデッキ名と完全に一致するものです。
3. **各カード** は、書かれたとおりの **問題のテキスト** で照合されます。一致したカードはその場で更新され、答え、画像、音声ファイルの内容に置き換わり、進捗は保たれます。一致しないカードは追加されます。

デッキにあってファイルにないカードはそのまま残ります。読み込みで何かが削除されることはありません。

⚠ 注意**2枚のカード、1つの問題**

カードは問題で照合されるため、1つのデッキで問題のテキストが同じ2枚のカード（「この音名は？」「訳しなさい：」など）は、まったく新しく読み込んだ場合でも1枚になってしまいます。カードごとに別々の問題にするか、共通の問いかけをデッキ名に移しましょう。

⚠ 注意**画像だけのカードは毎回追加されます**

問題のテキストがまったくなく画像だけのカードは照合できないため、統合されることはありません。そのおかげで「これは何？」という画像のデッキは崩れませんが、ファイルを読み込み直すと、そうしたカードがもう一度追加されてしまいます。デッキファイルでは、こうしたカードの **q** フィールドそのものを省いてください。空の **"q": ""** は問題のテキストとして扱われ、ほかの空の問題とすべて統合されてしまいます。

⚠ 注意**自分の編集は読み込み直して失われます**

カードを更新すると、その内容はファイルの内容に置き換わります。JustFlip! で答えを修正した場合は、ファイルにも同じ修正をしてください。そうしないと、次の読み込みで古い答えに戻ってしまいます。また、JustFlip! でデッキの名前を変えると、ファイルはそのデッキを見つけれなくなり、次の読み込みでは古い名前で新しいデッキが作られます。

Anki パッケージには独自のルール（読み込みシートでの選択）があります。CSV ファイルは照合されることがありません。

— 5.8

書き出しと共有

コレクションを持ち出すには、長押し（Mac では右クリック）してアーカイブを書き出すを選びます。Mac では、**ファイル** > **Export Interest...**（⌘ E）で選択中のコレクションについて同じことができます。JustFlip! はコレクション名 flashcards.zip という1つのファイルを書き出し、保存先を尋ねます。

アーカイブには、そのコレクションのすべてが入っています。すべてのデッキとカード、画像と音声、そして**復習の進捗すべて**です。「ファイル」や iCloud Drive に保存したり、AirDrop で送ったり、ほかのファイルと同じように送信したりできます。

アーカイブを読み込むと、そのコレクションがそっくり元に戻ります。コレクション、デッキ、カードは、名前ではなくアーカイブに含まれる隠れた識別子で照合されるので、何も重複せず、名前を変えたデッキも見つかります。

⚠ 注意**アーカイブはスケジュールも一緒に持ってきます**

アーカイブを読み込むと、各カードのスケジュールはアーカイブに保存されたものに設定されます。学習中のコレクションに古いアーカイブを読み込むと、それらのカードは書き出した時点の状態に戻ります。復習の履歴は重複せずに統合されます。書き出しのあとに追加したカードは残り、書き出しのあとに削除したカードは戻ってきます。

i 知っておくと便利**誰かとデッキを共有する**

アーカイブにはあなたの進捗も含まれていて、読み込んだ人はそれらのカードについてあなたのスケジュールを受け継ぎます。まっさらなコピーを渡したい場合は、代わりに元のデッキファイル（読み込んだ `.flashcards` や `.flashcards.zip`）を共有してください。

同じメニューには、スプレッドシート（**CSV**）または完全データ（**JSON**）形式の統計を書き出すもあります。これらのファイルは閲覧や分析のためのもので、読み込み直すためのものではありません（第9章）。ライブラリ全体のバックアップについては第10章を参照してください。

— 5.9

読み込みで意外なことが起きたら

| 見えている現象 | 理由と対処 |
|----------------------|---|
| 行数やノート数よりカードが少ない | 問題のテキストが同じカードが統合された（デッキファイル）、または問題が空の行がスキップされた（CSV） |
| Ankiのノート数よりカードが多い | 穴埋めの番号ごとに1枚のカードになります。想定どおりです |
| デッキが2つできた | CSVは常に新しいデッキを作ります。新しいコピーを追加でのAnkiの読み込みも新しいデッキを追加します |
| 画像だけのカードが2倍になった | 読み込み直しでは照合できません。余分なものを削除するか、新しいデッキに読み込んでください |
| 読み込んだカードが読み上げられない | AnkiとCSVのカードには言語がありません。カードに言語を設定してください（第3章） |
| 最初のカードが「問題/答え」になっている | 最初の行をヘッダとしてスキップをオンにします |
| すべてのテキストが1つの列に入っている | CSVのプレビューで区切り文字を変更します |
| 画像が見当たらない | Ankiのレポートを確認してください。SVGには対応していないことにも注意してください（第4章） |
| 読み込みのあと、自分の修正が消えた | ファイルの内容で置き換えられました。ファイルも修正してください |
| カードのスケジュールが巻き戻った | そのコレクションの古いアーカイブを読み込みました |

スケジュールの仕組み

復習の計画を立てる必要はまったくありません。あなたが付ける評価のひとつひとつが、そのカードをどれだけ覚えているかを JustFlip! に伝え、アプリが次に出すタイミングを割り出します。忘れかけていたらすぐに、簡単だったらずっと先に。この章ではその仕組みをのぞいてみます。各段階の意味、間隔がそのように伸びる理由、そして記憶をごまかさずに出題の順番を調整できるコントロールを紹介します。

— この章の内容

- カードがたどる5つの段階と、次の段階へ進む条件
- 間隔と易しさをやさしい言葉で。興味のある人のために正確な計算式も
- 「期限」の意味と、JustFlip! が出題の順番を決める方法
- 復習の優先度で、ある分野により多くの時間を割く
- カード、デッキ、コレクション全体を後回しにし、元に戻す
- フラッシュカードでは評価できないスキルを、進捗トラッカーで記録する

— 6.1

1分でわかる考え方

記憶は曲線を描いて薄れていきます。何かを覚えた直後はすぐに忘れますが、思い出すたびにその曲線はなだらかになります。間隔反復はこれを利用し、忘れる直前にカードを見せます。思い出すことに成功するたびに、次の復習はさらに先へ延びます。

JustFlip! では、どのカードも3つの数値を持っています。

| 数値 | 意味 |
|-----|---------------------------------|
| 間隔 | カードが戻ってくるまでの時間。数分から数か月まで |
| 易しさ | このカードの間隔がどれだけ速く伸びるか。2.5 から始まります |
| 期限 | 間隔が終わり、カードがまた出題できるようになる時点 |

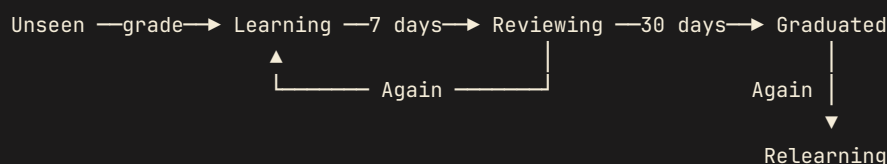
めくったあとの評価によって易しさと間隔が変わり、それに合わせて期限が決まります。評価ボタンには、それぞれを選んだ場合の間隔が表示されるので、知らないうちに何かが起きることはありません。評価したあとは、短い次回：... のヒントで、次にいつそのカードに会うかを確認できます。

— 6.2

5つの段階

どのカードも5つの段階のいずれかにあります。段階はカードの間隔を表すラベルで、間隔を決めるものではありません。

| 段階 | 意味 | 典型的な間隔 |
|------|----------------------|------------|
| 未学習 | 一度も学習していない | — |
| 学習中 | 覚えたばかり、または「復習中」から忘れた | 数分から数日 |
| 復習中 | 間隔が7日に達した | 1〜4週間 |
| 卒業 | 間隔が30日に達した | 数か月 |
| 再学習中 | 「卒業」のカードを忘れた | また短いステップから |



カードが段階を移る条件：

- どの評価でも、未学習のカードは「学習中」になります。

- 「難しい」「普通」「簡単」では、新しい間隔がしきい値を超えるとカードが上の段階へ進みます。7日で「復習中」、30日で「卒業」です。段階は間隔に従うので、新しいカードに「簡単」を付けても、その場で卒業するわけではありません。30日の間隔を勝ち取る必要があります。
- 「もう一度」では、「学習中」や「復習中」のカードは「学習中」に、「卒業」のカードは「再学習中」に戻ります。どちらの場合も間隔は5分に下がります。

統計画面では、**コレクション**の下でカードを段階ごとに数えます。新規、学習中（「再学習中」を含む）、復習中、卒業です。この画面のほかの部分は第9章で説明します。

知っておくと便利

習熟度は「卒業」と同じではありません

デッキやコレクションの**習熟度**のパーセンテージは、最後の評価が「普通」か「簡単」だったカードを数えます。「卒業」のカードの割合ではありません。1回うまくいったセッションのあとなら、まだ何も卒業していなくても、デッキの習熟度は高く表示されることがあります。習熟度は最近の出来を、段階は知識がどれだけ定着しているかを示します。

— 6.3

間隔と易しさ

最初の評価

一度も評価していないカードや、忘れたばかりのカードは、決まった最初のステップから始まります。

| 評価 | 次の復習 |
|------|------|
| もう一度 | 5分後 |
| 難しい | 20分後 |
| 普通 | 1日後 |
| 簡単 | 4日後 |

それ以降の評価

その後は、それぞれの評価がカードの現在の間隔をもとに計算されます。

- もう一度**はやり直しです。5分になり、易しさが下がります。
- 難しい**は間隔を少し、20%だけ伸ばし、易しさを下げます。
- 普通**は間隔にカードの易しさを掛けます。一般的なカードなら約2.5倍です。
- 簡単**は易しさとボーナスの1.3を掛け、易しさを上げます。

易しさは、カードごとの成長率です。「難しい」や「もう一度」のたびに、そのカードはそれ以降ゆっくり伸びるようになり、「簡単」のたびに速く伸びるようになります。易しさは1.3を下回ることも3.5を上回ることもないので、難しいカードも小さな歩幅で着実に前へ進みます。

新しいカードに毎回**普通**と答えた場合の例です。

| 復習 | 間隔 | その後の段階 |
|-----|------|--------|
| 1回目 | 1日 | 学習中 |
| 2回目 | 2.5日 | 学習中 |
| 3回目 | 約6日 | 学習中 |
| 4回目 | 約16日 | 復習中 |
| 5回目 | 約39日 | 卒業 |

約2か月にわたる5回の復習に成功すれば、そのカードは1か月以上に一度しか戻ってこなくなります。

💡 ヒント

日数が揺れる理由

2日以上の間隔には、最大±10%の小さなランダムな揺らぎが加わります。そうしないと、同じ晩に一緒に覚えたカードがいつまでも一緒に戻ってきて、カレンダー上で大きな塊になってしまいます。揺らぎによって、それらが前後の日に散らばります。評価ボタンには揺らぎを加える前の間隔が表示されるので、実際の日付は1日ほどずれることがあります。

📌 知っておくと便利

内部の仕組み：SM-2の変種

JustFlip! は、SuperMemo や Anki の基盤となっているアルゴリズム SM-2 の変種を使っています。易しさを E 、現在の間隔を I とすると、評価によってまず易しさが更新され、1.3～3.5 の範囲に収められます。

$$E' = \min(3.5, \max(1.3, E + \Delta)), \quad \Delta \in \{-0.20, -0.15, 0, +0.15\}$$

これは「もう一度」「難しい」「普通」「簡単」それぞれの値です。次に、すでに学習が進んでいるカードの新しい間隔は次のとおりです。

$$I_{\text{hard}} = \max(1.2 I, 1 \text{ hour})$$

$$I_{\text{good}} = \max(E' I, 1 \text{ day})$$

$$I_{\text{easy}} = \max(1.3 E' I, 4 \text{ days})$$

「もう一度」は常に5分です。2日以上の間隔には、さらにランダムな係数が掛けられます。

$$I_{\text{final}} = I \times (1 + u), \quad u \in [-0.1, 0.1]$$

スマートスケジュール (Pro)

設定・動作にあるスマートスケジュールのスイッチ（ベータの印付き）をオンにすると、SM-2の間隔の代わりに、最新のスケジューラ **FSRS-5** が使われます。FSRSは、カードを思い出せる確率が約90%まで下がる時点で復習を予定します。同じ定着率をより少ない復習で実現することが狙いです。変わるのは「難しい」「普通」「簡単」の間隔だけで、「もう一度」では引き続き5分後にカードが戻ってきます。

JustFlip! はどちらの場合も SM-2 の値を更新し続けるので、いつでもスマートスケジュールをオフにでき、何も失われません。これは Pro 機能です。Pro がいない場合、スイッチをタップすると代わりに Pro の画面が開きます。

— 6.4

「期限」の意味

期限の日時が過ぎたカードは**期限**を迎えます。ただし、卒業させたカードや後回しにしたカードは除きます。卒業済みのカード（第2章）と後回しにしたカード（後回しを参照）はスケジュールを保ったまま、脇に置かれている間は出題されないだけです。

一度も学習していないカードは期限を迎えません。それらは**新規**です。今日のセッションはその2つを組み合わせます。まず期限のカード、次に1日の上限までの新しいカードです。初期設定は1回あたりのカード数が20、1日の新規カード数が10で、どちらも **設定・動作** にあります。

出題の順番

「今日」のセッションと「デッキ」画面の復習メニューでは、JustFlip! は次のように出題の列を組み立てます。

1. **古いものから**。先に期限を迎えたカードが、あとで期限を迎えたカードより前に来ます。
2. **同じ日の中では日替わりのシャッフル**。同じ日に期限を迎えたカードは、毎日変わる順序で混ぜられます。そのため、短いセッションでも、大量にたまった中から毎回同じ先頭部分ばかりを選ぶことはありません。
3. **デッキは順番に**。各デッキのカードは、優先度に応じた重み付けで、ほかのデッキと交互に組み合わせられます（復習の優先度を参照）。
4. **新しいカードは最後に**。1日の上限とセッションの大きさの残りの範囲で出題されます。
5. **画像オクルージョンの兄弟カードは間を空けます**。同じ画像からの2枚のカードが続けて出ることはありません。

ひとつのデッキのカード一覧から始めた復習では、そのデッキの期限のカードがシャッフルされます。

⚠ 注意

「もう一度」でも同じセッションでは繰り返されません

もう一度と評価したカードは5分後にまた期限を迎えますが、今のセッションの後半には再び出てきません。次のセッションで出会うことになります。すぐにもう一度試したい場合は、セッションを終えて、数分後に別のセッションを始めてください。

緊急度

コレクションとデッキには**緊急度**のスコアもあり、一覧の色付きの表示や緊急度順の並べ替えに使われます。緊急度はいくつかの指標を組み合わせたものです。影響が大きいのは、期限のカードの割合と、最も古いカードがどれだけ期限を過ぎているかです。影響が小さいのは、そのデッキを最後に学習してから時間、低い習熟度、そしていくつかの新しいカードです。卒業済みのカードと後回しにしたカードは数えません。デッキを学習してから数時間は緊急度がゼロのままなので、5分後の再出題のせいで表示が急に光ることはありません。

設定>復習のペースでは、緊急度が上がる速さを変えられます。**ゆったり**（ゆっくり上がり、最初の回の量も少なめ）、**ふつう**（初期設定）、**集中**（すばやく上がり、出題の列がすべて表示される）。復習のペースによって間隔そのものが変わることはありません。

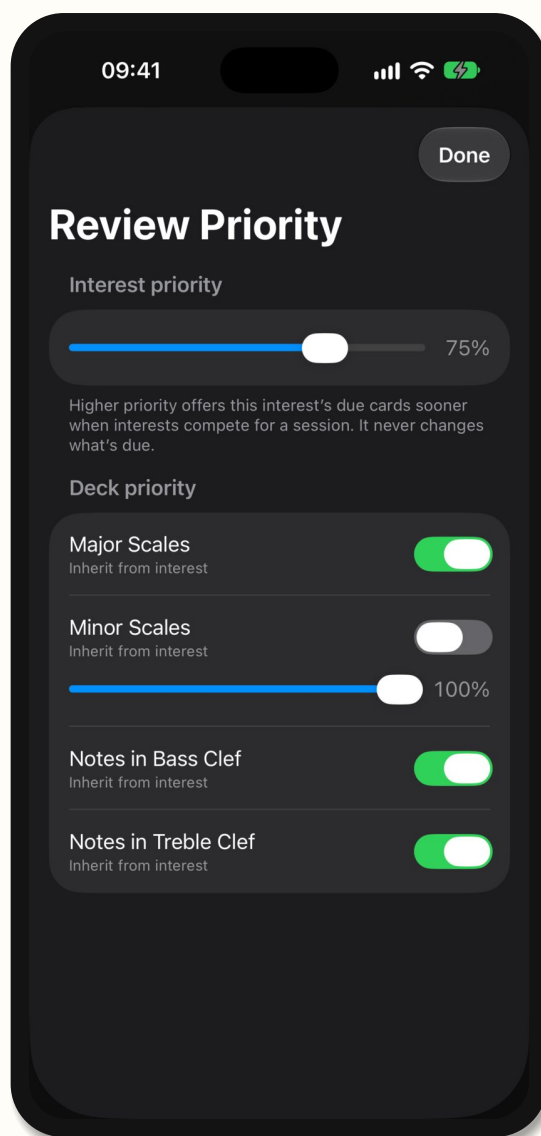
— 6.5

復習の優先度

期限のカードが時間より多いとき、どのカードを先に見るかを決めるのが優先度です。どのコレクションにも0%~100%の学習の優先度があり、5%刻みで設定できます。初期値は**75%**です。各デッキは初期設定でコレクションから継承するか、独自の値を設定します。

設定できる場所は3つあります。

- **コレクション**：「コレクション」の一覧で長押しし、コレクションを編集を選んで学習の優先度のスライダーを動かします。
- **デッキ**：長押ししてデッキを編集を選び、コレクションから継承をオフにしてスライダーを動かします。
- **コレクションのすべてのデッキをまとめて**：「デッキ」画面でデッキのオプションメニュー（フォルダのアイコン）を開き、復習の優先度を選びます。シートにはコレクションの優先度のスライダーと、デッキの優先度の下にデッキごとの行が表示されます。



「復習の優先度」シート：上にコレクションのスライダー、その下にデッキごとの行があり、それぞれに「コレクションから継承」のスイッチがあります。

組み合わせの仕組み

優先度が変わるのは出題の列の順序で、中身ではありません。各デッキが自分の期限のカードを順番に配っていると考えてください。優先度が2倍のデッキは、2倍の頻度で配ります。

| デッキ | 優先度 | セッション内でのカードの順番 |
|-------|-------|-----------------|
| スペイン語 | 100 % | 1、3、4、6、7 番目... |
| 化学 | 50 % | 2、5、8 番目... |

初期設定のようにすべて 75 % なら、デッキは1枚ずつ交互に出てくるだけです。優先度が高いほど上限のあるセッションでより多くの枠を得て、低いほど後ろへ回されます。

 注意**優先度でカードが隠れることはありません**

0%でも、デッキの期限のカードは期限のままです。ほかのすべてのあとに出されるだけです。スライダーを動かしても、ウィジェット、「今日」、「デッキ」画面の期限のカード数はまったく変わりません。優先度が意味を持つのは、上限のあるセッション（「今日」と「デッキ」画面の復習メニュー）だけです。ひとつのデッキの復習には競う相手がいません。

— 6.6

後回し

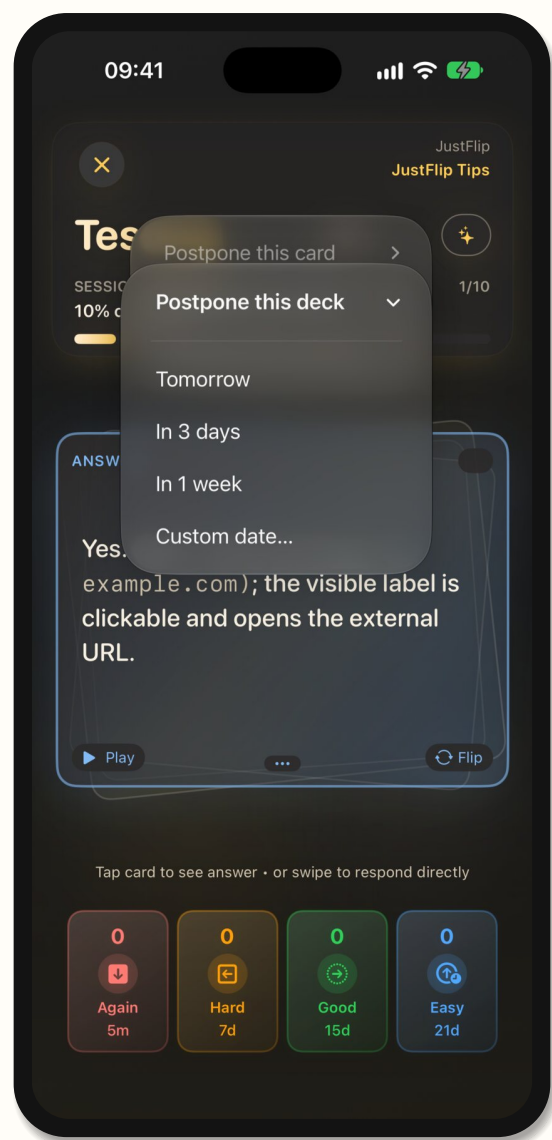
カードが間違っているのではなく、単にタイミングが悪いだけのこともあります。別の科目の試験週間、休暇、来月また取り組むつもりデッキなど。「もう一度」や「難しい」で評価すると、スケジュールが崩れてしまいます。**後回し**にすれば、スケジュールにはまったく触れずに保留にできます。

後回しにする方法

復習中に 後回し ボタン（復習画面上部の時計のアイコン）をタップし、範囲を選びます。

- このカードを後回し
- このデッキを後回し
- このコレクションを後回し

次に期間を選びます。明日、3日後、1週間後、または日付を指定... で再開日の日付を選びます。保留はその日の始まりまで続くので、「明日」は今から24時間後ではなく、明日一日中を意味します。



復習中の「後回し」メニュー。カード、デッキ、コレクションの選択肢があります。

保留にしたカードは、進行中のセッションからすぐに外れます。ひとつのデッキの復習中にそのデッキやコレクションを後回しにすると、復習するものがなくなるのでセッションは終了します。

保留の効果

保留は純粋なフィルターです。何も評価されず、間隔と易しさはそのまま、カードの履歴も変わりません。保留の間は、

| 場所 | 後回しにしたカード |
|------------------------|----------------|
| 「今日」、ウィジェット、期限のカード数、予測 | 除外 |
| 復習予定カードと苦手なカード | 除外 |
| 新しいカード（「デッキ」画面のメニュー） | 一度も学習していなくても除外 |
| すべてのカード | 含まれる |

カード、そのデッキ、そのコレクションがすべて保留になっている場合は、最も遅い日付が優先されま

す。

保留を解除する方法

保留は選んだ日付になると自動で終わります。早めに終わらせるには、そのコレクションの「デッキ」画面を開き、デッキのオプション>復習の優先度を選びます。何かが保留になっている間は、シートに後回しのセクションがあり、保留中のカードの枚数と、有効な保留ごとのボタンが表示されます。

- このコレクションを再開
- デッキ名を再開（保留中のデッキごとに1つ）

⚠ 注意

1枚のカードは早めに再開できません

「後回し」のセクションに表示されるのは、コレクションとデッキの保留だけです。1枚のカードの保留は合計の枚数には含まれますが、再開ボタンはなく、日付が来ると終わります。短くしたい場合は、保留を無視するそのデッキのすべてのカードの復習を開きます。そのカードが出てきたら、明日でもう一度後回しにしてください。

💡 ヒント

「すべてのカード」は詰め込みモード

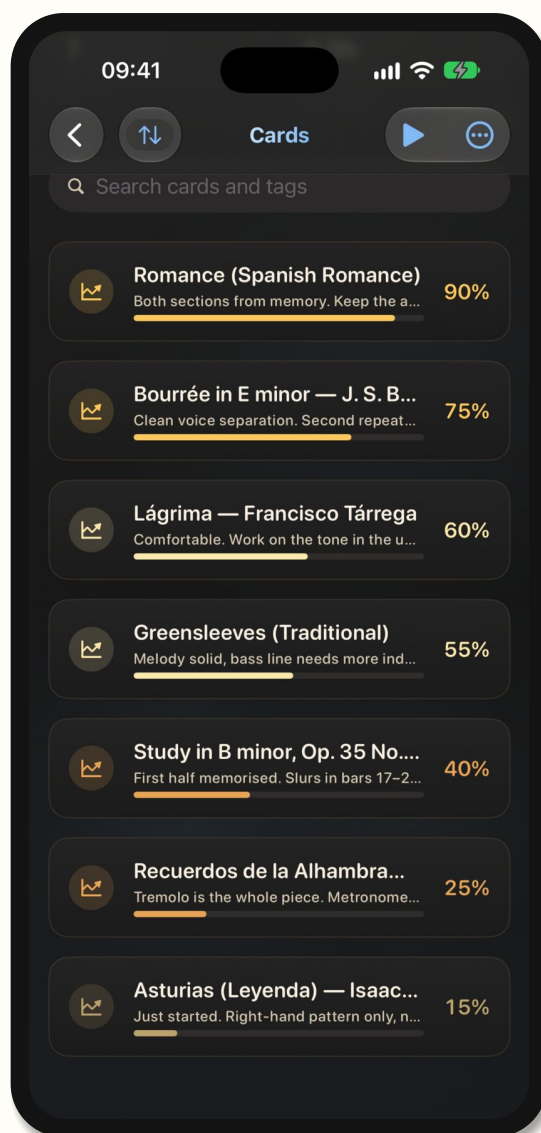
すべてのカードは、卒業済みのカードと後回しにしたカードをあえて含めます。試験の前夜や、後回しにしたデッキをそれでも一通り見たいときに使いましょう。そこでの評価も、ほかと同じように反映されます。

— 6.7

進捗トラッカー（Pro）

フラッシュカードに収まらないスキルもあります。ピアノで練習中の曲、クライミングの技術、読み進めている本など。**進捗トラッカー**は、名前、任意のメモ、そして自分で設定する進捗バーを持つ特別なカードです。

追加するには、デッキを開いてその他の操作メニューをタップし、進捗トラッカーを追🎯🎯を選びます。初回は短い紹介で考え方が説明されます。トラッカーに名前（何をトラッキングしますか？）と、必要ならメモを付けます。あとでトラッカーをタップし、進捗スライダーを0~100の間で5刻みに動かして、自分の感じている進み具合に合わせます。



進捗トラッカーのデッキ。それぞれに進捗バーとパーセンテージがあります。

トラッカーがすること、しないこと：

- **復習されることはありません。**トラッカーは、すべての復習セッション、「今日」、期限のカード数、統計の段階、「カードを読み上げ」から除外されます。
- **連続記録には数えられません。**誰も出題しないので、数えるものはありません。
- **デッキの習熟度には数えられます。**フラッシュカードは、最後の評価が「普通」か「簡単」ならデッキの習熟度に1を加えます。トラッカーは自分の進捗を加えます。60%なら0.6です。トラッカーだけのデッキでは、その平均の進捗が習熟度として表示されます。

⚠ 注意

トラッカーは自己評価です

トラッカーは、あなたが伝えたことをそのまま示すだけです。それが目的ですが、100%に設定したトラッカーは、本当に覚えているカードと同じだけデッキの習熟度を押し上げます。スライダーには正直に。

進捗トラッカーはPro機能です。Proがない場合、メニューの項目には鍵が付き、Proの画面が開きま

す。すでにあるトラッカーは安全に保管されます。その代わりにデッキにはトラッカーの数を示す1行が表示され、Proが再び有効になるとすぐに元に戻ります。

6.8

卒業済みのカード

カードを**卒業**させる（「もう覚えたので、出題しなくていい」と、履歴を消さずに「復習予定」と「苦手」から外せます。詳しくは第2章で説明しています。スケジュールについては、次の2点を覚えておいてください。

- 卒業済みのカードは、間隔、易しさ、期限を保ちます。復習に戻せば、止まったところからそのまま再開します。
- 卒業済みのカードは習熟度には引き続き数えられますが、緊急度や期限のカード数には数えられなくなります。

6.9

クイックリファレンス

| 設定または値 | 場所 | 初期設定 |
|-------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 最初のステップ（もう一度 / 難しい / 普通 / 簡単） | 組み込み | 5分 / 20分 / 1日 / 4日 |
| 易しさの初期値 | 組み込み | 2.5（範囲1.3～3.5） |
| 復習中 / 卒業 | 組み込み | 間隔7日以上 / 30日以上 |
| 1回あたりのカード数 | 設定 > 動作 | 20 |
| 1日の新規カード数 | 設定 > 動作 | 10 |
| スマートスケジュール（Pro） | 設定 > 動作 | オフ |
| 復習のペース | 設定 > 復習のペース | ふつう |
| 学習の優先度 | コレクションを編集 / デッキを編集 / 復習の優先度 | 75%、デッキは継承 |
| 後回し | 復習画面、時計のアイコン | — |
| 卒業の提案 | 結果画面 | 間隔90日以上かつ4回連続正解 |

耳で覚える

目が忙しいときも、耳なら学習できます。JustFlip! は、カードの言語に合った声でどのカードでも読み上げます。「カードを読み上げ」を使えば、歩いているとき、料理中、通勤中に、デッキ全体を「問題、間、答え」の順に読み上げてくれます。声は Apple 純正のもので、数分かけてよい声を選んでおくと、どのカードもずっと聞きやすくなります。

— この章の内容

- 再生ボタンで1枚のカードを聞く
- 「カードを読み上げ」でデッキ全体をハンズフリーで聞く
- 画面をロックしたまま聞き続ける
- 言語ごとに声を選び、よりよい声をダウンロードする
- カードの言語がすべてを決める理由を知る
- 穴埋めカードと読み上げのヒントがどう聞こえるかを知る

— 7.1

すべては言語から始まります

何かを読み上げる前に、JustFlip! はその面がどの言語なのかを知る必要があります。カードの各面には、カードエディタにそれぞれ言語の選択があります（第3章）。表面のスペイン語の単語にはスペイン語の声、裏面のその日本語の意味には日本語の声が使われます。

選べる言語は次のとおりです：英語、英語（米国）、英語（英国）、チェコ語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、ポルトガル語、ポルトガル語（ブラジル）、中国語（簡体字）、中国語（繁体字）、日本語、韓国語、アラビア語、ロシア語、ヒンディー語。

⚠ 注意

「なし」は無音という意味です

選択肢の最初の項目はなし（システムのデフォルト）ですが、その裏にデフォルトの声はありません。「なし」に設定した面は**読み上げられません**。再生ボタンは表示されず、「カードを読み上げ」でもスキップされます。デバイスに声がインストールされていない言語も同じです。カードが黙ったままなら、まず言語を確認してください。

💡 ヒント

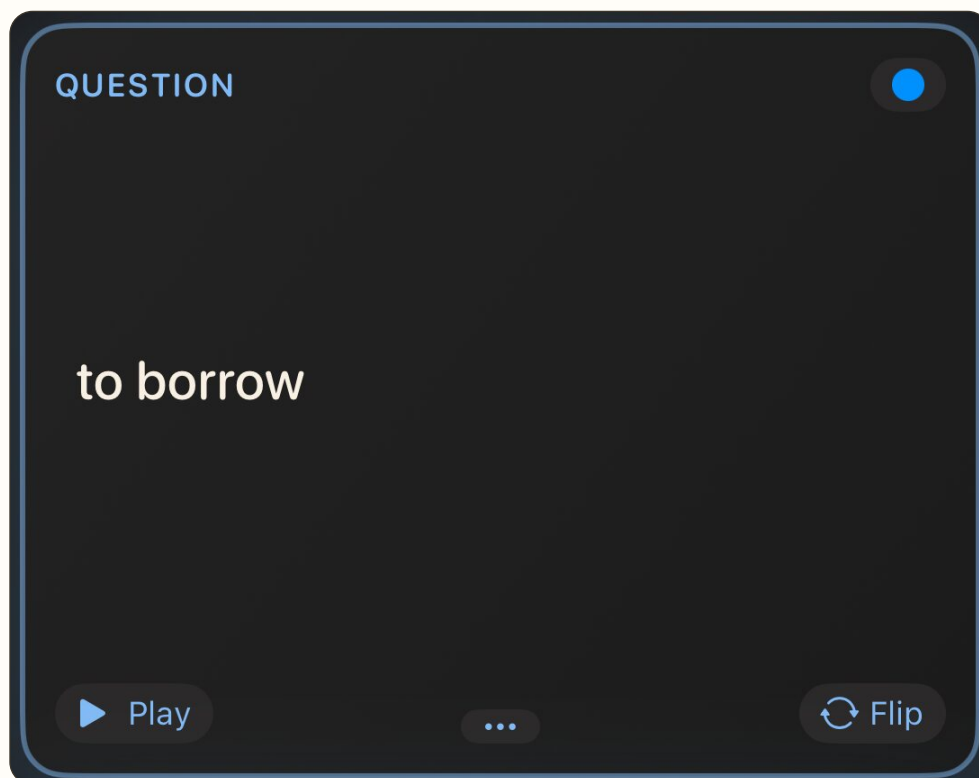
読み込んだデッキ

読み込んだデッキ（第5章）には、ファイルで設定された言語が付いてきます。読み込んだデッキ全体が無音なら、おそらくカードに言語が設定されていません。カードエディタで各面の言語を設定してください。

— 7.2

再生ボタン

面にテキストがあり、その言語の声があるときは、カードの左下に小さな再生ボタンが表示されます。タップするとその面を聞けます。読み上げ中は停止に変わるので、もう一度タップすると止まります。このボタンは、カード一覧のカードにも復習中にも表示されます。無料で使えます。



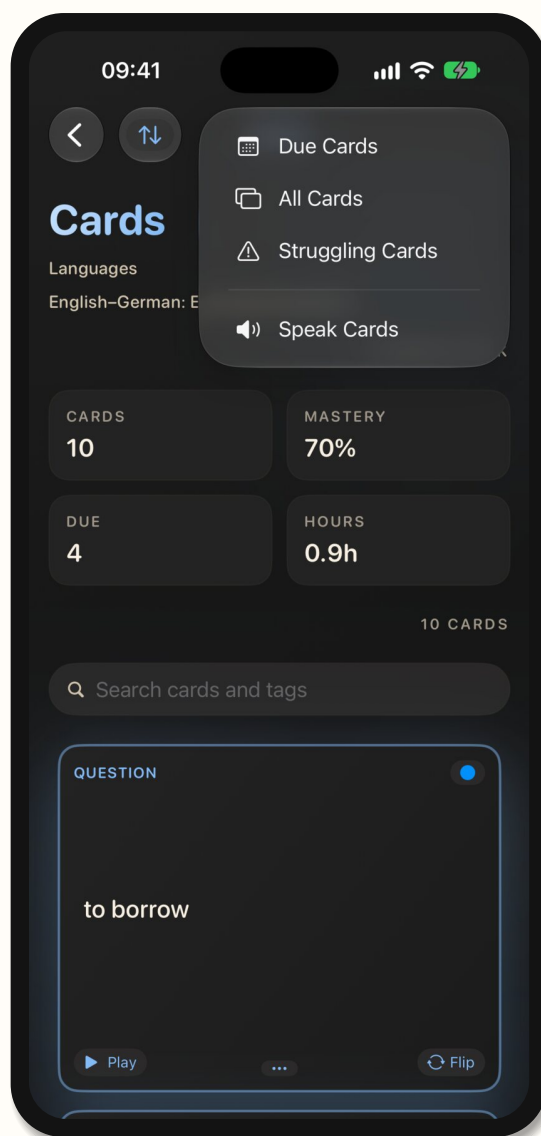
左下に再生ボタンのある単語カード。

面に音声ファイルもある場合（第4章）、再生ボタンの隣に オーディオ ボタンが表示されます。2つは別物です。「再生」は合成音声でテキストを読み上げ、「オーディオ」は音声ファイルを再生します。片方を始めると、もう片方は止まります。

— 7.3

カードを読み上げ（Pro）

カードを読み上げは、デッキを最初から最後まで、手を使わずに読み上げてくれます。デッキを開き、カード一覧の上部にある再生ボタンをタップしてカードを読み上げを選びます。途中から始めるには、カードを長押ししてここから読み上げを選びます。



カード一覧の再生メニュー。復習モードの下に「カードを読み上げ」があります。

JustFlip! はカードごとに、

1. **問題を読み上げ、**
2. **4秒待ち**（頭の中で答える時間です）、
3. **答えを読み上げ、**
4. **短いチャイムを鳴らして、**次のカードへ進みます。

再生中は、カード一覧も一緒に進みます。読み上げ中のカードは、答えの段階で解答面にめくられ、そのあと元に戻ります。上部の再生ボタンは停止ボタン（カードの読み上げを停止）に変わります。タップするとセッションが終わります。

「カードを読み上げ」は、**一覧に表示されている順序**でカードを読み上げます。始める前に並べ替えメニュー（元の順序、アルファベット順、進捗順、緊急度順、シャッフル）を使えば、最初に聞く内容を変えられます。声はシステム標準の速さで話します。間の長さ、速さ、読み上げる面の設定はありません。どのカードも、常に問題、答えの順に読み上げられます。

i 知っておくと便利**聞くことは復習ではありません**

「カードを読み上げ」はデッキを吸収するための方法で、テストではありません。何も評価されず、スケジュールも変わらず、セッションは連続記録や統計にも数えられません。進捗トラッカーはスキップされます。復習の代わりではなく、復習と並行して使いましょう。

読み上げられるカード

カードが読み上げられるのは、**両方**の面を読み上げられるときだけです。つまり、どちらの面にもテキストがあり、どちらにも声がインストールされた言語が設定されている必要があります。それ以外のカードは何も言わずにスキップされ、セッションは続きます。デッキに条件を満たすカードが1枚もない場合、JustFlip! は次のように知らせます：読み上げ可能なカードがありません。両面にテキストと対応するTTS言語が必要です。

⚠ 注意**音声ファイルと普通の画像は読み上げられません**

「カードを読み上げ」が読むのはテキストです。カードの音声ファイルは再生せず、画像も読み上げのヒント（第3章）を付けていなければ無音です。答えが画像や音声だけのカードには読み上げるテキストがないので、カード全体がスキップされます。

Pro と無料版

「カードを読み上げ」とバックグラウンド再生はJustFlip! Pro の機能です。Pro がなくてもカードを読み上げとここから読み上げは鍵付きで表示され、タップするとPro の画面が開きます。カードの再生ボタンと、設定での声の選択は、誰でも無料で使えます。

— 7.4

画面をロックしたまま聞く

「カードを読み上げ」の再生が始まったら、iPhone をロックしたり、ほかのアプリに切り替えたりできます。読み上げは間やチャイムも含めてバックグラウンドで続くので、iPhone はポケットに入れたままで大丈夫です。

⚠ 注意**電話がかかってくるとセッションは終わります**

電話、アラーム、再生を始めたほかのアプリなど、別のものが音声を使い始めると、セッションは**停止**します。通話が終わっても再開はしません。デッキを開き、中断したカードでここから読み上げを選んでください。

ロック画面やコントロールセンターには、再生と一時停止のコントロールはありません。止めるには、JustFlip! を開いてカード一覧の停止ボタンをタップします。

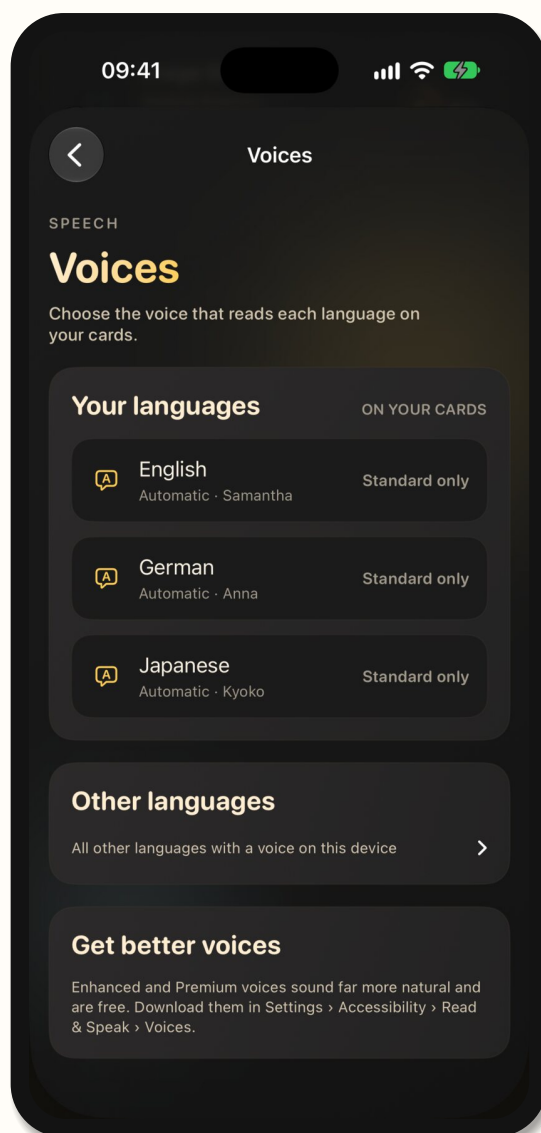
i 知っておくと便利**ロック画面でのカード表示**

JustFlip! には、読み上げ中のカードをロック画面と Dynamic Island に表示するライブアクティビティもあります。現在のバージョンでは、更新を安定させるためにオフになっていますが、今後のアップデートで復活する予定です。バックグラウンドでの再生は、これがなくても使えます。

— 7.5

声を選ぶ

設定 > **読み上げ** > **声** を開きます。JustFlip! は**言語ごとに別々に**声を選びます。行のサブタイトルには、たとえば「English: 自動・German: Anna」のように選択内容がまとめて表示されます。



「声」の画面：上にカードで使っている言語が並び、それぞれを読み上げる声が表示されています。

この画面には2つの一覧があります。

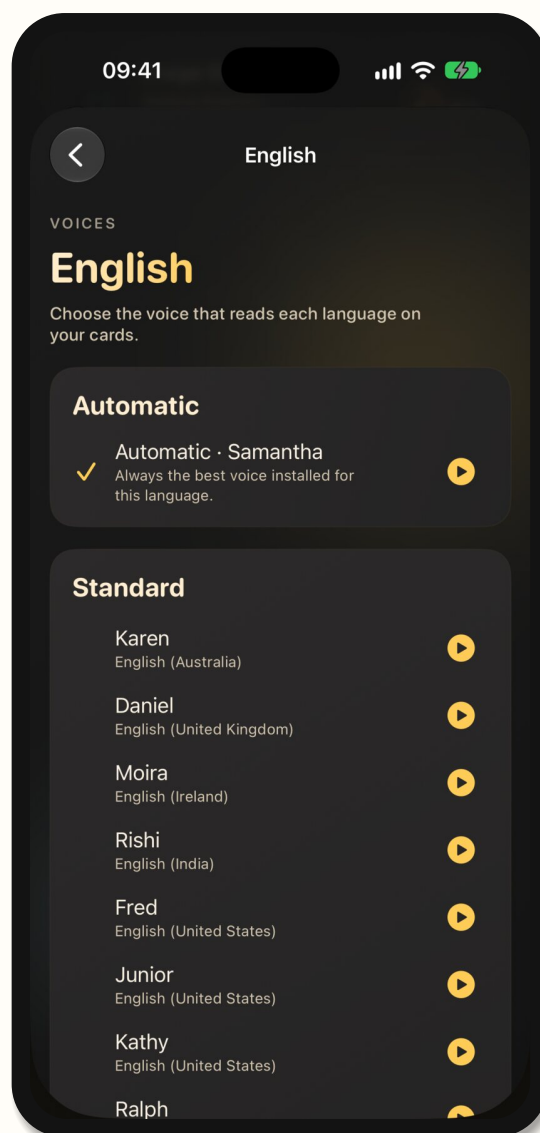
- あなたの言語：カードに設定されている言語。各行には、実際に読み上げる声が表示されます。
- その他の言語：このデバイスで声が使えるそのほかのすべての言語。必要になるまで折りたたまれています。

インストールされている最良の声が基本品質の言語には、標準のみの印が付きます。よりよい声をダウンロードする合図です（よりよい声を入手するを参照）。

言語をタップすると、その声が表示されます。

- いちばん上の自動。現在選ばれている声と一緒に表示されます。
- その言語のインストール済みのすべての声。プレミアム◆◆、拡張、標準に分かれています。

選んだものにはチェックマークが付きます。各行には小さな再生ボタンがあり、先にサンプルを聞けます。サンプルは、その言語を使っている自分のカードからランダムに選んだ面なので、その声が実際に読む内容を聞けます。その言語を使っているカードがまだない場合は、声が自分の名前と言語を名乗ります。もう一度タップすると止まります。



ある言語の声。品質ごとにまとめられ、それぞれにプレビューボタンがあります。

「自動」が選ぶ声

自動は、常にその言語でインストールされている最良の声を使います。プレミアム、次に拡張、次に標準の順です。同じ最高品質の声が複数ある場合は、iOS 自体がその言語に使っている声を優先し、次にあなたの地域の声（米国の iPhone なら米国英語の声）を選び、レトロな響きの Eloquence の声は最後に回します。よりよい声をダウンロードすると、JustFlip! で何も変更しなくても、「自動」がすぐにその声を使い始めます。

💡 ヒント

ほとんどの言語は「自動」のままに

「自動」は、声をインストールするたびによくなっていきます。特定のアクセントなど、はっきりしたお気に入りがあるときだけ、個別の声を選びましょう。

⚠ 注意**声は自分の言語しか読みません**

チェコ語用にした声は、チェコ語の面だけを読みます。同じカードの英語の面を読むことはなく、その面には英語用の選択が使われます。選択は言語ごとで、地域のバリエーションごとではないので、英語用にしたイギリス英語の声は、英語（米国）に設定した面も読みます。選んだ声をデバイスから削除すると、その言語は静かに「自動」に戻ります。

i 知っておくと便利**一覧に表示されない声**

ノベルティボイス（Albert、Bahh、Bells など）とパーソナルボイスは選択肢に表示されず、「自動」が選ぶこともありません。ノベルティボイスはよい先生にはなれませんし、パーソナルボイスはあなただけのものです。

— 7.6

よりよい声を手に入る

iOS に最初から入っている声でも使えますが、**拡張**と**プレミアム**の声はずっと自然に聞こえ、しかも無料です。iPhone と iPad では、システムの「設定」App でダウンロードします。

設定 ▶ アクセシビリティ ▶ リーダーと読み上げ ▶ 声

言語を選び、次に声を選んで、タップしてダウンロードします。プレミアムの声はファイルが大きいので、Wi-Fi を使ってください。ダウンロードが終わったら JustFlip! に戻ります。新しい声は **設定 ▶ 読み上げ ▶ 声** に表示され、「自動」がすぐにそれを使います。JustFlip! からこの設定ページを直接開くことはできないため、「声」の画面のより良い声を手に入るの下に、この経路が書かれています。

— 7.7

穴埋めカードの読み上げ

穴埋めカード（第3章）は自分の答えを明かしてはいけけないので、問題は各空欄を置き換えて読み上げられます。

- カードの言語で「空欄」を意味する言葉に置き換えます。日本語なら「空欄」、英語なら“blank”、ドイツ語なら“Lücke”、スペイン語なら“espacio en blanco”、チェコ語なら“prázdné místo”などです。
- 空欄にヒントがある場合は、ヒントに置き換えます。`{{c1::Paris::city}}`は“city”と読み上げられます。

入力する内容

フランスの首都は
`{{c1::パリ}}`です。



カードでの表示

問題

フランスの首都は [...] です。

🔄 めくる

🔊 読み上げられる内容: “フランスの首都は空欄です。”

解答面では、空欄を埋めた文全体が読み上げられます。「カードを読み上げ」の答えの段階では、答えが表示された文に続いて、解答面の補足が読み上げられます。

⚠ 注意

穴埋めカードは1つの声で話します

穴埋めカードの答えは問題の中にあるため、「カードを読み上げ」は補足も含めて答えの段階を問題面の言語と声で読み上げます。解答面に別の言語を設定しても変わりません。穴埋めカードの補足は、文と同じ言語で書きましょう。

— 7.8

カードを正しく聞こえるようにする

略語、記号、数式で声がつまずくときは、**読み上げのヒント**で代わりに読む内容を伝えます：`[iO$]{アイオーエス}`、`$c^2$ {シーの二乗}`。ヒントが効くのはちょうど4つの場所だけで、それ以外の場所では波かっこがカードに表示されます。詳しくは第3章の「読み上げる内容を声に伝える」で説明しています。

この章で紹介したものはすべて、あなたのヒントを使います。再生ボタン、「カードを読み上げ」、そして声のプレビューです。

— 7.9

カードが読み上げられないとき

| 症状 | 考えられる原因◆◆ | 対処 |
|-----------------------|----------------------|---|
| 面に再生ボタンがない | 面に言語またはテキストがない | カードエディタでその面の言語を設定する |
| 言語は設定済みなのに再生ボタンがない | その言語の声がインストールされていない | iOS の 設定 › アクセシビリティ › リーダーと読み上げ › 声 でダウンロードする |
| 「カードを読み上げ」がカードをスキップする | 片方の面が読み上げられない | 両方の面にテキストと言語を設定する |
| 「カードを読み上げ」に鍵が付いている | Pro 機能です | 各カードの再生ボタンは引き続き無料です |
| アクセントが違う | 「自動」が別のバリエーションを選んだ◆◆ | 設定 › 読み上げ › 声 で声を選ぶ |
| 再生が勝手に止まった | 電話やほかのアプリが音声を使った | ここから読み上げで再開する |
| 穴埋めが「空欄」と読まれる | 仕様です | ヒント <code>{{c1::...::hint}}</code> を付けると、代わりにヒントが読めます |

どこでも JustFlip!

ライブラリは iCloud にあるので、デバイスからデバイスへとついできます。それぞれのデバイスが得意なことを活かします。iPad ではゆったりした分割表示、Mac ではメニューバーと片手でのキーボード評価、手首ではさっと復習、そしてアプリを開く前からホーム画面には期限のカードの枚数。

— この章の内容

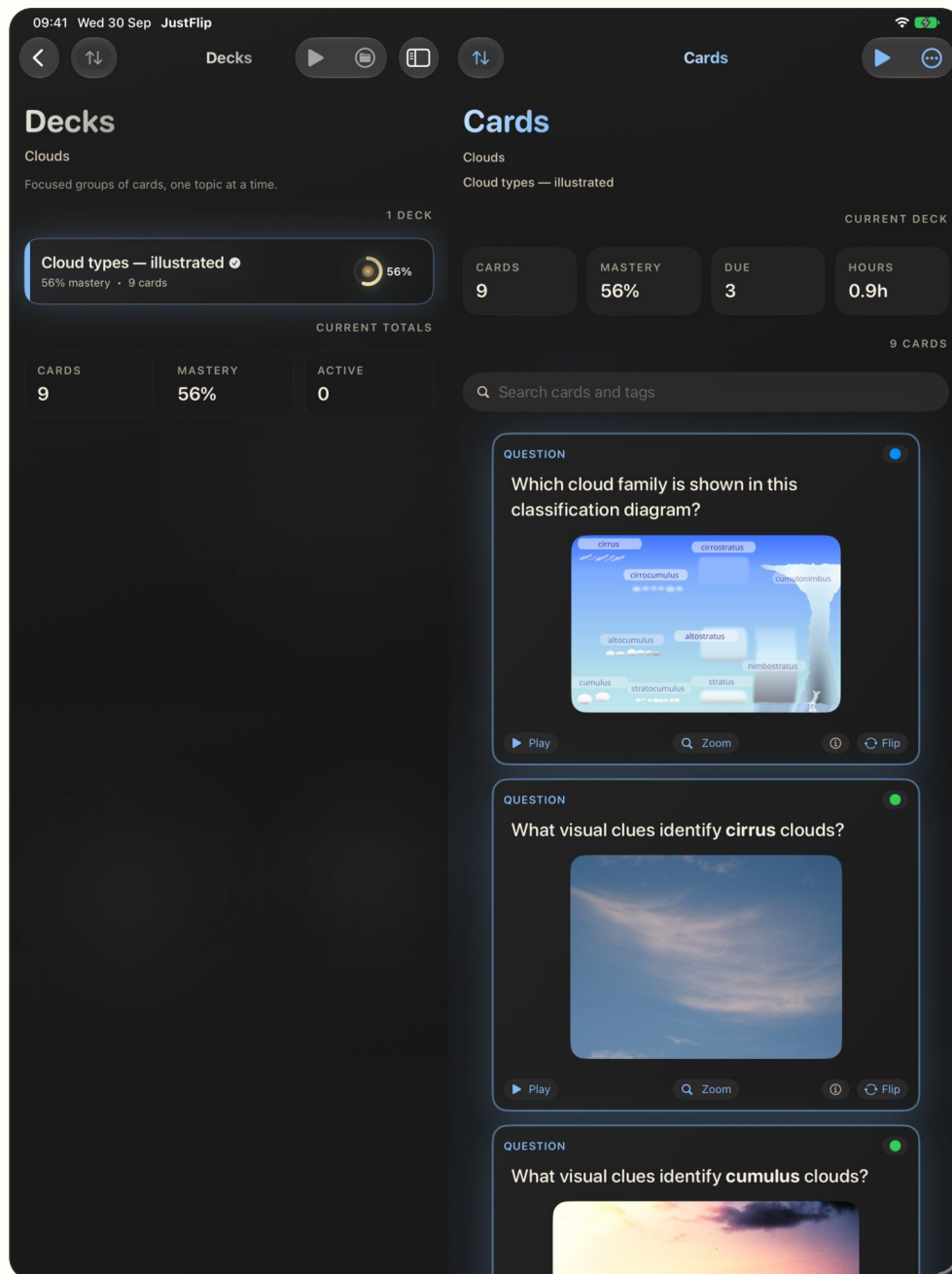
- iPad と Mac の分割表示で作業し、「ファイル」や Finder からデッキをドラッグして取り込む
- キーボードで復習する。ショートカットの完全なリファレンス付き
- Apple Watch で復習し、Watch に iPhone が必要な理由を知る
- 「復習予定カード」ウィジェットをホーム画面やロック画面に追加する
- 期限のカードを Siri に尋ねたり、画面に触れずに復習を始めたりする
- Spotlight からどのカードでも見つけ、プライベートなデッキは検索から外す



— 8.1

iPad

iPad では、JustFlip! は「設定」App のような 2 列のレイアウトを使います。左の**サイドバー**には「コレクション」と、ひとつを選ぶとそのコレクションのデッキが表示されます。右の**詳細列**には、選んだデッキのカードが表示されます。左で見て回り、右で学習するので、今いる場所を見失いません。



iPad の JustFlip! : サイドバーにはコレクションのデッキ、詳細列にはそのデッキのカード。

レイアウトは iPad の持ち方に合わせて変わります。

- 広さに余裕があるとき（横向き、または大きな iPad の縦向き）は、2 つの列が横に並びます。

- **スペースが狭いとき**（小さめの iPad の縦向き、または JustFlip! をほかのアプリと並べているとき）は、カードが画面全体を使います。上隅のサイドバーボタンをタップするか、左端からスワイプすると、サイドバーがスライドして現れます。

JustFlip! は、ほかのアプリと並べた Split View や Slide Over でも使え、列は与えられたスペースに合わせて調整されます。ウインドウは1つだけなので、JustFlip! のウインドウを2つ並べて開くことはできません。

ドラッグ&ドロップ

ドラッグ&ドロップには2つの使い方があります。

- **ファイルをドロップして読み込む。** `.flashcards` や `.flashcards.zip` ファイル、CSV スプレッドシート、Anki の `.apkg` パッケージを、「ファイル」App（または Split View で並べたほかのアプリ）から JustFlip! にドラッグします。ウインドウのどこにドロップしてもよく、ファイルを開いたときと同じように読み込みが始まります。各形式で何が入り込まれるかは第5章で説明しています。
- **ライブラリを並べ替える。** コレクション、デッキ、カードは、どれもドラッグで並べ替えられます。コレクションの場合は、「コレクション」画面上部のメニューから並べ替えを選びます。デッキとカードの場合は、一覧のメニューから編集を選びます。それから行をハンドルでドラッグし、終わったら完了をタップします。

💡 ヒント

ポインタとキーボードがあると便利

トラックパッドやマウスを使うと、評価ボタンの上にポインタを重ねたときにボタンが浮き上がります。ハードウェアキーボードを使えば、キーボードのリファレンスの復習用ショートカットが、iPad でも Mac とまったく同じように使えます。

— 8.2

Mac

Mac では、JustFlip! はデスクトップのウインドウの幅をいっぱいを使い、**コレクション、デッキ、カード**の3列で表示します。ウインドウを狭くすると、「コレクション」の列はサイドバーボタンの裏に隠れ、デッキとカードに十分なスペースが残ります。とても狭いウインドウでは、カードだけが画面に残ります。ウインドウを広げると、3つの列がすべて戻ってきます。



08-mac-three-columns.jpg

Mac の JustFlip!。コレクション、デッキ、カード一覧の3列。

メニューバー

JustFlip! は、**ファイル**メニューの上部に独自のコマンドを追加します。

| コマンド | ショートカット | 機能 |
|----------------------------|---------|---------------------------|
| Import Cards... | ⌘I | 読み込めるファイルを選ぶファイルピッカーを開きます |
| Import Interest Archive... | — | 同じファイルピッカーを、探しそうな名前で開きます |
| Export Interest... | ⌘E | 選択中のコレクションをアーカイブとして書き出します |
| Export Statistics... | — | 選択中のコレクションの統計を書き出します |

2つの読み込みコマンドは、同じピッカーを開きます。JustFlip! はファイル自体から形式を判別するので、どちらを選んでもかまいません。メニューバーのそのほかの部分（情報、隠す、終了、編集、ウインドウ、ヘルプ）は、Mac 標準のメニューバーです。

⚠ 注意

書き出しにはコレクションの選択が必要です

Export Interest... と **Export Statistics...** は、サイドバーで選択されているコレクションに対して実行されます。コレクションが選択されていないと、エラーもダイアログもなく、何も起きません。先にコレクションをクリックしてから、コマンドを選んでください。

ℹ 知っておくと便利

メニュー名は英語です

現在のところ、上記の「ファイル」メニューの4つのコマンドは、アプリの言語設定にかかわらず英語で表示されます。JustFlip! のそれ以外の部分は、すべてあなたの言語に従います。

ほかの Mac アプリと動作が異なる点がいくつかあります。

- **設定を開く ⌘,** はありません。「コレクション」の列の上部にある歯車ボタンを押して、設定を選んでください。
- **⌘F** はありません。すべてのカードを検索するには、「コレクション」の列の上部にある虫めがねボタンを使います。
- **復習を始めるキー** はありません。復習ボタンをクリックして始め、あとはキーボードで操作します。

Finder からのドラッグ&ドロップは iPad と同じように使えます。デッキファイルをウインドウのどこかにドロップすると読み込まれます。

— 8.3

キーボードショートカット

復習用のショートカットは、Mac とハードウェアキーボードを接続した iPad で使えます。片手で使えるように作られています。Space キーでめくり、数字キーで評価し、ポインタに手を伸ばす必要はありません。

| キー | 操作 | 使える場面 |
|--------|--------------------|----------------------------|
| Space | カードをめくる | 復習中 |
| Space | 隠れた領域を表示する | 画像オクルージョンの復習中 |
| 1 | もう一度 で評価 | 復習中 |
| 2 | 難しい で評価 | 復習中 |
| 3 | 普通 で評価 | 復習中 |
| 4 | 簡単 で評価 | 復習中 |
| Return | 入力した答えを確認する | 答えを入力がオンの復習中 |
| ⌘I | Import Cards... | Mac、どこでも（「ファイル」メニュー） |
| ⌘E | Export Interest... | Mac、コレクションを選択中（「ファイル」メニュー） |

数字キーは⌘との組み合わせではなく、数字だけです。そのため、評価はキーを1回押すだけで済みます。

⚠ 注意

キーが効かない3つの理由

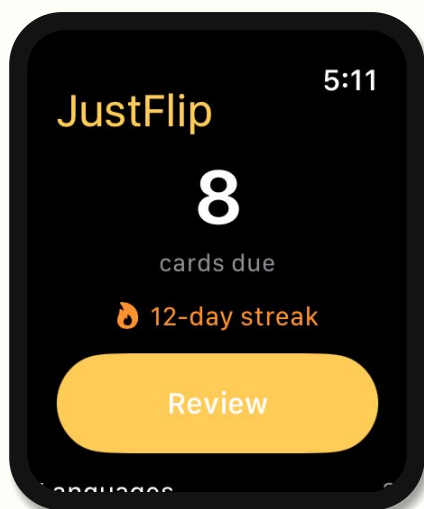
どれも意図的な動作ですが、知らないと不具合のように見えます。

1. **答えを入力している。** 答えを入力してくださいのフィールドにフォーカスがある間は、Space と1~4 は文字として入力されます。そうしないと、「3」と入力ただけでカードが「普通」と評価されてしまいます。Return キーで答えの確認はできます。
2. **「厳しい評価」をオンにしている。** 設定>動作>厳しい評価がオンだと、カードをめくると「普通」と「簡単」のボタンが消え、3と4のキーも一緒に使えなくなります。初期設定ではオフです。
3. **オクルージョンの答えがまだ隠れている。** 画像オクルージョンのカードでは、Space キーで答えを表示したあとでないと評価のキーは使えません。

— 8.4

Apple Watch

Watch アプリは、小さく集中した相棒です。期限のカードの枚数を表示し、手首の上で復習できます。行列に並んでいるとき、散歩中、iPhone を取り出せないときなどに便利です。



Watch の「今日」画面には、次の内容が表示されます。

- 復習待ちのカードの枚数
- 連続記録があれば、その連続記録
- 復習する ボタン
- 最大4つのコレクションと、それぞれの期限のカードの枚数

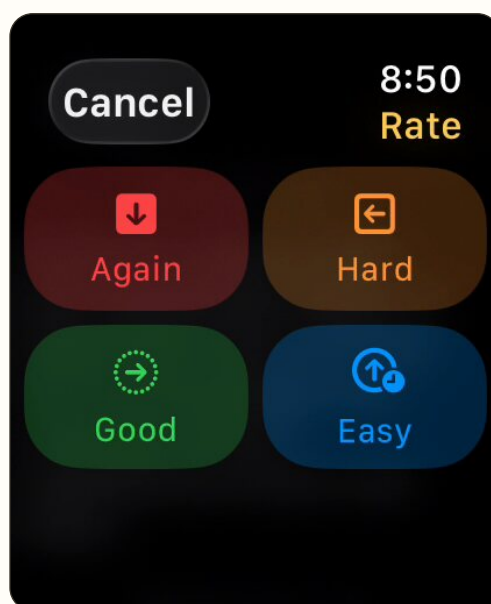
初めて開いたときは、Watch にはまだ表示するものがありません。iPhone で JustFlip を開くと、カードが同期されます。と表示されます。iPhone のアプリを一度開けば、Watch に内容が入ります。

Watch の「今日」画面：復習待ちのカード、連続記録、「復習する」ボタン、コレクションごとの行。

手首の上で復習する

1. 復習する をタップします。
2. 問題を読みます。カードか 答えを表示 をタップしてめくります。
3. カードを長押しして評価します。4つの評価が、iPhone と同じ色と記号でグリッド状に表示されます。「もう一度」「難しい」「普通」「簡単」です。どれかを選ぶと、次のカードが自動で表示されます。
4. すべて終わると、Watch にお疲れさまでした と表示され、復習したカードの枚数が示されます。

4つのボタンではなく長押しなのはなぜでしょう？ Watch の画面は小さいからです。ボタンが4つあると、判断の対象である答えそのものが画面から押し出されてしまいます。カードを長押しする方式なら、画面全体をカードに使えます。最初のセッションの最初のカードで一度だけこのジェスチャが説明され、その後はカードの下に小さな長押しで評価のヒントが表示されます。ひと目でわかるカードなら、問題面のままでも評価できます。



Apple Watchでのカードの評価：カードを長押しして評価を選びます。

Watchでの表示

iPhoneがWatch用に各カードを準備するので、カードはiPhoneと同じように見えます。太字、斜体、コード、数式、写真、ダイアグラムが、手首に収まるように縮小されます。

- 穴埋めカードも使えます。空欄は **[...]**、またはヒントを付けた場合はヒントとして表示されます。裏面には、空欄を埋めた文と、解答面の補足が表示されます。
- **フラグ**は、カード上部のデッキ名の背後にやわらかな色で表示されます。Watchで見えることはできませんが、設定はiPhoneで行います。
- **コードと表**は、シンタックスの色付けなしの普通の等幅フォントで表示されます。

WatchがiPhoneに残すもの

手首に収まらないカードもあるため、JustFlip!はそうしたカードをWatchにまったく送りません。テストする部分が欠けたカードを表示するよりもよいからです。次のカードはiPhoneに残ります。

- どちらかの面に**オーディオ**や**PDF**があるカード
- 4つのボタンではなくスライダーで評価する**進捗トラッカー**
- どちらかの面が**280文字**を超えるカード
- 写真やダイアグラムが大きすぎて送れない、または細かすぎて手首のサイズでは読めないカード

Watchに入れておけるカードは、一度に最大**60枚**です。カードがiPhoneに残っているときは、「今日」画面にそのことが表示されます。たとえば「12枚はiPhoneが必要です」。期限のカードがどれもWatchで復習できない場合は、「復習する」ボタンの代わりに**iPhoneで復習**と表示されます。

スケジュールは iPhone が管理します

Watch は自分では何もスケジュールしません。各カードがいつ戻ってくるかを決めるのは、**iPhone** だけです。Watch は、iPhone が最後に送ったカードの写しと、あなたが付けた評価の一覧を保持します。その評価を iPhone に送り返し、iPhone がスケジュールを更新します。そのあと iPhone が iCloud と同期し、ほかのデバイスも追いつきます。

普段使っている分には、こうした仕組みに気づくことはありません。iPhone が近くにあれば、評価は数秒で届きます。気づくのは、2 つが離れているときです。

⚠ 注意

評価は iPhone を待ちます

iPhone が手の届かない場所にあるときに Watch で復習すると、評価は Watch で待機します。iPhone が受け取るまで、「今日」画面に「3件をiPhoneに同期中」のように表示されます。何も失われません。2 つが再びつながると評価が届けられ、それぞれ一度だけ反映されます。

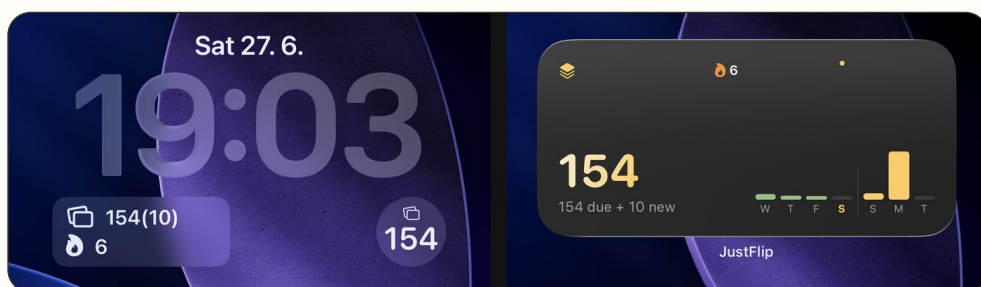
それまでは、iPhone、ウィジェット、ほかのデバイスでは、それらのカードが引き続き期限として表示されます。また、次の間隔は評価を付けた時点ではなく、iPhone が評価を受け取った時点から数えられます。iPhone から離れて長く復習したあとは、いくつかのカードがいつもより数時間遅れて戻ってくることがあります。

ほとんどの Watch アプリと同じく、Watch アプリはダークなデザインのみです。

8.5

ホーム画面のウィジェット

復習予定カードウィジェットを使うと、アプリを開かなくても待っているカードがわかります。タップすると、JustFlip! が今日の復習を直接開きます。



ロック画面（左）と、ホーム画面に置いた中サイズ（右）の「復習予定カード」ウィジェット。

ホーム画面用に3つ、ロック画面用に3つのサイズがあります。

| サイズ | 表示内容 |
|-----|-----------------------------------|
| 小 | 期限のカードの枚数、連続記録、直近7日間の復習を表す小さな緑のバー |

| サイズ | 表示内容 |
|-------------|--|
| 中 | 同じ枚数、期限と新規の内訳、タイムライン（最近の日は緑、これからの日は金色） |
| 大 | 上記のすべて、最長の連続記録、より詳しい2週間のタイムライン |
| ロック画面、円形 | 期限のカードの枚数、またはチェックマーク |
| ロック画面、長方形 | 期限のカードと新しいカード、連続記録 |
| ロック画面、インライン | 時計の横に1行の概要 |

もうやることがないときは、ウィジェットにすべて完了と表示され、次のカードの期限がいつかを示します。たとえば「次回明日・12」。

追加するには、

1. ホーム画面の何もないところを、アプリが揺れ始めるまで長押しします。
2. **編集**をタップし、**ウィジェットを追加**をタップします。
3. **JustFlip**を検索して**復習予定カード**を選び、スワイプして好きなサイズを選んで、**ウィジェットを追加**をタップします。

ロック画面の場合は、ロック画面を長押しして**カスタマイズ**をタップし、ロック画面を選んで、ウィジェットの一覧から「復習予定カード」を追加します。

⚠ 注意

ウィジェットは、このデバイスが最後に見た内容を表示します

ウィジェットはライブラリを直接読みません。アプリを開いたとき、閉じたとき、復習を終えたときに、アプリがこのデバイスに保存する概要を表示します。ウィジェットは深夜0時と、次のカードが期限を迎えたときに自動で更新されます。ただし、iPadやMacで復習した場合、iPhoneのウィジェットが追いつくのは、次にiPhoneでJustFlip!を開いたあとです。

ウィジェットはiPhoneとiPad用です。アプリで選んだテーマにかかわらずJustFlip!の金色を使い、デバイスのライト／ダークの設定に従います。

8.6

Siri とショートカット

JustFlip! は、Siri と「ショートカット」App に2つのアクションを提供します。設定は何も必要ありません。一度アプリを開けば使えるようになります。

| アクション | 動作 | アプリが開くか |
|------------|---|---------|
| 復習するカードの枚数 | 期限のカードの枚数と、準備のできた新しいカードの枚数をSiriが教えてくれます | いいえ |

| アクション | 動作 | アプリが開くか |
|-------|--------------------------|---------|
| 復習を開始 | JustFlip! が開き、今日の復習を始めます | はい |

日本語では、次のように話しかけられます。

- 「JustFlipで復習するカードは何枚」
- 「JustFlipで何を復習する」
- 「JustFlipの復習カード」
- 「JustFlipで復習を始める」
- 「JustFlipでカードを復習する」
- 「JustFlipで学習する」

答えは、たとえば「復習するカードが14枚あります。」や「復習はありませんが、新しいカードが5枚あります。」です。すべて終わっているときは、Siriがすべて完了していることを伝えます。

どちらのアクションも **ショートカット** App に表示されます。そこで JustFlip を検索すると、自分のショートカットに追加したり、ホーム画面に置いたりできます。

⚠ 注意

Siri のフレーズには Siri の言語が必要です

話しかけるフレーズは、英語、ドイツ語、スペイン語、フランス語、イタリア語、日本語、韓国語、ブラジルポルトガル語で使えます。Siri はチェコ語に対応していないため、チェコ語にはフレーズがありません。チェコ語のデバイスでも「ショートカット」App から両方のアクションを実行でき、答えはチェコ語で返ってきます。

💡 知っておくと便利

枚数はウィジェットの概要から取得します

「復習するカードの枚数」は、アプリを開かずにすぐに答えます。ウィジェットと同じ保存済みの概要を読むので、同じルールが当てはまります。このデバイスで最後に JustFlip! を使ったときにわかっていた内容を答えます。

8.7

Spotlight

JustFlip! は、デバイスの検索機能である Spotlight にカードを追加します。ホーム画面で下にスワイプし、問題の数文字を入力すると、JustFlip! の下にカードが表示されます。タップすると、JustFlip! がそのカードのデッキを開き、カードまでスクロールして、少しの間リングで強調表示します。

Spotlight が検索するのは、

- カードの問題と答え
- タグ
- デッキとコレクションの名前

です。テキストのない画像だけのカードは、画像の**説明**で見つかります。説明を書いておく理由がまたひとつ増えました（第11章）。

i 知っておくと便利

Spotlight は単語の先頭で照合します

Spotlight は、入力した文字で始まる単語を探します。“photo”で“photosynthesis”は見つかりますが、“synthesis”では見つかりません。大文字と小文字やアクセント記号は区別しませんが、入力ミスには対応しません。単語の途中にある語を探すには、アプリ内の検索を使ってください。「コレクション」画面の虫めがね、カードを検索なら、どこにあるテキストでも見つかります。

デッキを検索から外す

最初はすべてが検索の対象です。コレクションやデッキを Spotlight から外すには、デバイスの検索に含める をオフにします。

- **コレクションの場合**：コレクションを長押し（Mac では右クリック）し、コレクションを編集 を選んで、スイッチをオフにします。そのコレクションのすべてのデッキが検索から消えます。
- **1つのデッキの場合**：デッキを長押しし、デッキを編集 を選んで、スイッチをオフにします。そのコレクションのほかのデッキは引き続き検索できます。

同じスイッチは、コレクションやデッキを作成するときと、読み込みで新しいコレクションが作られるときにも表示されます。既存のコレクションに読み込む場合、新しいカードはそのコレクションの設定に従います。

⚠ 注意

コレクションのスイッチが優先されます

カードが Spotlight に表示されるのは、そのコレクションとデッキの**両方**が含まれている場合だけです。コレクションをオフにすると、デッキ自身のスイッチがどうなっても、そのデッキはどれも表示されません。カードごとのスイッチはありません。いくつかのカードを非公開にしたい場合は、専用のデッキに移して、そのデッキをオフにしてください。

インデックスはこのデバイスに保存され、外に出ることはありません。また、デッキを書き出ししたり共有したりするときにスイッチの設定は含まれません。デッキを受け取った人が自分で決めます。

— 8.8

新機能

新機能を含むアップデートのあと、メイン画面の下隅に金色の 新機能 ボタンが表示されます。約5秒間（VoiceOver使用時は15秒で、読み上げもされます）表示されたあと、フェードアウトします。タップすると**新機能**のシートが開き、リリースごとの変更点が一覧で表示されます。

ボタンは、タップしてもしなくても、機能追加のリリースごとに一度だけ表示されます。不具合修正だけのアップデートや、新規インストールでは表示されません。まだ何も見逃していないからです。

見逃してしまいましたか？ シートはいつでもワンタップで開けます。「コレクション」画面上部の歯車ボタンをタップし、新機能を選びます。

このシートはjust-flip.appの「新機能」ページをアプリの言語で読み込むので、インターネット接続が必要です。オフラインのときはお知らせを読み込めませんでしたと表示され、再試行とブラウザで開くが表示されます。同じページは、<https://just-flip.app/news/> でいつでも読めます。

統計と「AIに聞く」

あなたが付けるひとつひとつの評価は、あなたの記憶についての小さな証拠です。JustFlip! はそのすべてを保存しています。この章では、その読み方を紹介します。毎日目にする数値、より詳しい統計画面、そして覚えていることと何度も間違えることを、好きなチャット AI への説明資料に変える「AIに聞く」です。

— この章の内容

- 期限のカード数、習熟度、連続記録を理解し、それぞれの計算方法を知る
- 定着率、アクティビティのヒートマップ、デッキのランキング、予測を読む
- 「よりよく学んでいる」と「単に多く復習している」を見分ける
- 「AIに聞く」の学習レポートで、ChatGPT、Claude、Gemini に的確に伝える
- 統計をスプレッドシートや完全な JSON データとして書き出す

— 9.1

毎日目にする数値

調子を知るのに統計画面は必要ありません。アプリのあちこちに3つの数値が表示され、どれも無料です。

| 数値 | 表示される場所 | 意味 |
|------|------------------|--------------------------|
| 期限 | 「今日」、デッキの行、カード一覧 | 次の復習日が来たカード |
| 習熟度 | コレクションとデッキの行 | 最新の評価が「普通」か「簡単」だったカードの割合 |
| 連続記録 | 「今日」に「N日連続」と表示 | 1回以上復習した日が続いた日数 |

期限

予定された復習日が過ぎたカードは期限を迎えます。「今日」は、すべてのコレクションの期限のカードと、その日に許される新しいカードを合計し、「約6分」のような予想時間を表示します。期限のカードがないとき、「今日」にはすべて完了と表示され、小さな今後7日間の帯で明日の作業量がわかります。期限の決め方は第6章のテーマです。

習熟度

デッキの習熟度は、**最新の**評価が「普通」か「簡単」だったカードをすべて数え、デッキのカードの枚数で割ったものです。一度も復習していないカードも、まだ習熟していないものとして数えられるので、読み込んだばかりのデッキは0%から始まります。コレクションの習熟度はそのデッキの習熟度の平均で、デッキの大きさにかかわらず、どのデッキも同じ重みです。

i 知っておくと便利

習熟度は上がりも下がりもします

最新の評価だけが数えられるので、習熟度は記念のトロフィーではなく、その時点のスナップショットです。先週覚えていたカードに「もう一度」を押すと、正解し直すまでそのカードは数えられなくなります。それが狙いです。この数値は、今日わかっていることを示します。

連続記録

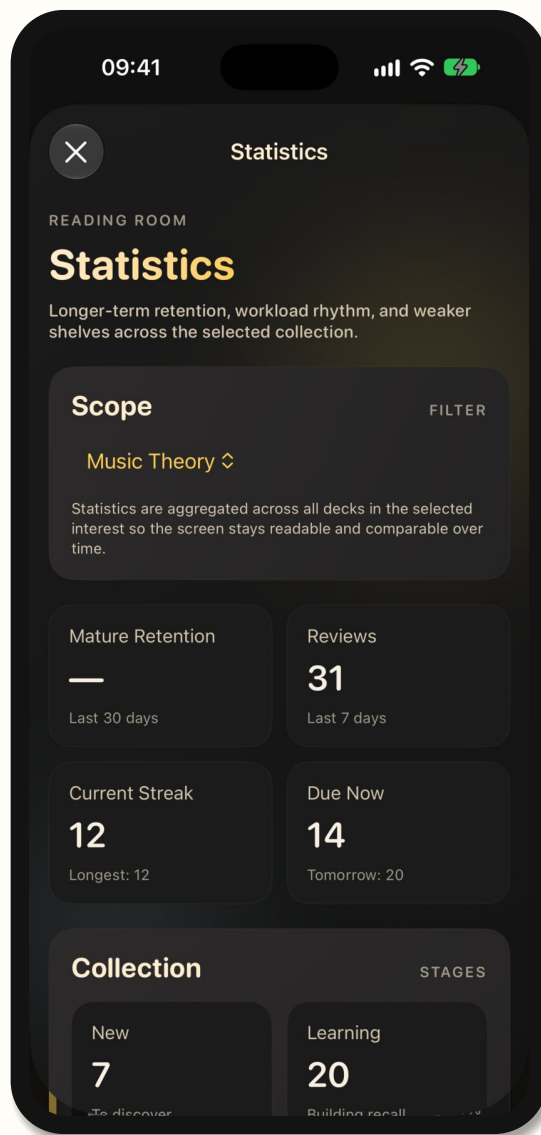
連続記録は、1枚以上のカードを復習した日を数えます。1枚で十分です。猶予の日もあります。今日まだ復習していなくても、今日が終わるまでは昨日までの連続記録が続いています。

JustFlip! は、たまに抜けた日には寛容です。現在の連続記録の中で、**2日までの**抜けは自動的につなぎ合わされるので、忙しい1日のせいで1か月続いた習慣が消えることはありません。つなぎ合わせた日自体は日数に加わりません。連続記録が途切れる前にお知らせがほしい場合は、**設定・リマインダー**で連続記録レスキューをオンにします。その日にまだ復習していないとき、夜に1回リマインダーが届きます。

— 9.2

統計を開く (Pro)

統計画面全体は **Pro** の機能です。「コレクション」の一覧の上部にある 設定メニュー（歯車のアイコン）を開き、統計を選びます。Pro がない場合、メニューの項目には鍵が付き、代わりに Pro の画面が開きます。Pro の無料トライアルでも使えるようになります。



統計画面：コレクションの選択、4つの概要タイル、コレクションの段階。

統計は常に**一度に1つのコレクション**を対象にします。上部の **範囲** で選びます。その下にあるものは、概要タイルから予測まで、すべてそのコレクション内のデッキの合計です。そのおかげで、数値を時間の経過とともに比較しやすくなります。2つの分野を比べるには、選択を切り替えてください。

復習すると画面は自動で更新されるので、iPad や Mac で学習セッションの横に開いたままにしておけます。

概要タイトル

| タイトル | 表示内容 |
|-----------|---------------------------------------|
| 成熟カードの定着率 | 過去30日間に成熟カードを思い出せた割合（ 定着率 を参照） |
| 復習 | 今日を含む過去7日間の復習の回数 |
| 現在の連続記録 | このコレクションでの連続記録と、これまでの最長記録 |
| 現在の期限 | 今期限のカードと、明日期限を迎えるカードの枚数 |

ここでの連続記録は「今日」と同じ方法で計算されますが、選択したコレクションでの復習だけが対象です。すべてのコレクションを数える「今日」の連続記録より短くなることがあります。

コレクションの段階

コレクションの下では、コレクション内のすべてのカードが4つの段階のいずれかに分類されます。

| 段階 | 説明 | 意味 |
|-----|--------|-------------------|
| 新規 | これから学ぶ | 一度も復習していない |
| 学習中 | 記憶を構築中 | 学習中、または忘れたあとの再学習中 |
| 復習中 | 定着を強化中 | 通常の復習サイクルの中にある |
| 卒業 | 習得済み | 間隔が30日以上 |

健全なコレクションは、何週間かけて右へと移っていきます。カードが段階を移る仕組みは第6章で説明しています。

⚠ 注意

「現在の期限」は「今日」と同じではありません

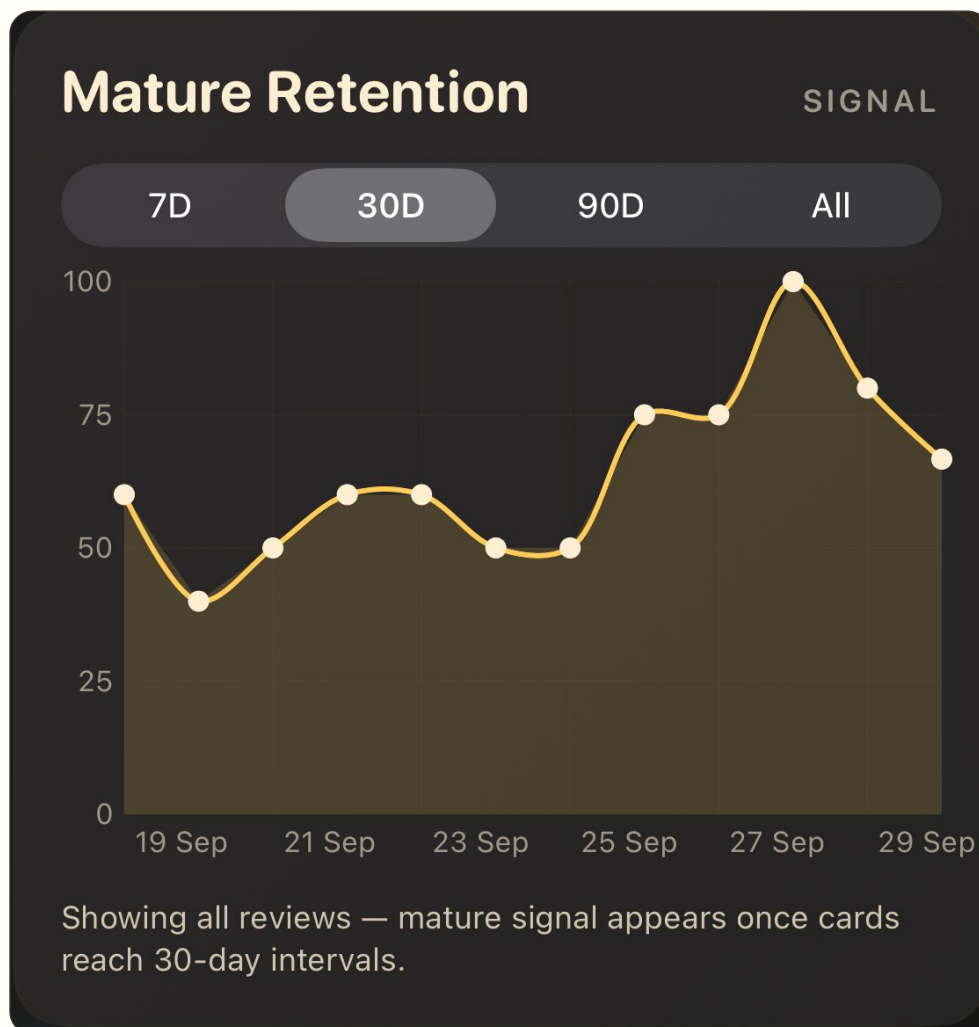
現在の期限は、後回しにしたカードも含め、復習日が過ぎたコレクション内の**すべての**カードを数えます。「今日」は1回のセッションに収まる分だけを出します。後回しにしたカードは除かれ、残りも1回あたりのカード数と1日の新規カード数で制限されます。「現在の期限」が多いのに「今日」のセッションが短いのは正常で、不具合ではありません。

— 9.3

定着率：全体と成熟カード

定着率が答える問いはひとつです。カードが出てきたとき、思い出せたか？「普通」か「簡単」と評価した復習は、思い出せたものとして数えられます。「もう一度」と「難しい」は、どちらも思い出せなかったものとして数えられます。

成熟カードの定着率のグラフは、その割合を日ごとに描きます。期間はセグメントコントロールで選べます：7D、30D、90D、All。



90日間の定着率のグラフ。各点は、その日の成熟カードの復習で思い出せた割合です。

大事なのは**成熟**という言葉です。回答する前にカードの間隔が**30日以上**に達していた場合、その復習は成熟とみなされます。新しいカードは「思い出す」のが簡単です。1分前に見たばかりだからです。1か月前に最後に見たカードこそが長期記憶の本当のテストで、成熟の線が示すのはそれです。

最初の数週間は、まだ成熟した復習がありません。その場合グラフは**全体の定着率**（すべてのカードのすべての復習）を代わりに表示し、下の説明にもそう書かれます：「すべての復習を表示中 — 成熟シグナルはカードが30日の間隔に達すると表示されます。」最初のカードが30日の線を越えると、グラフは自動で成熟シグナルに切り替わります。期間内に復習がまったくない場合は、成熟した復習がまだ十分ではありませんと表示されます。

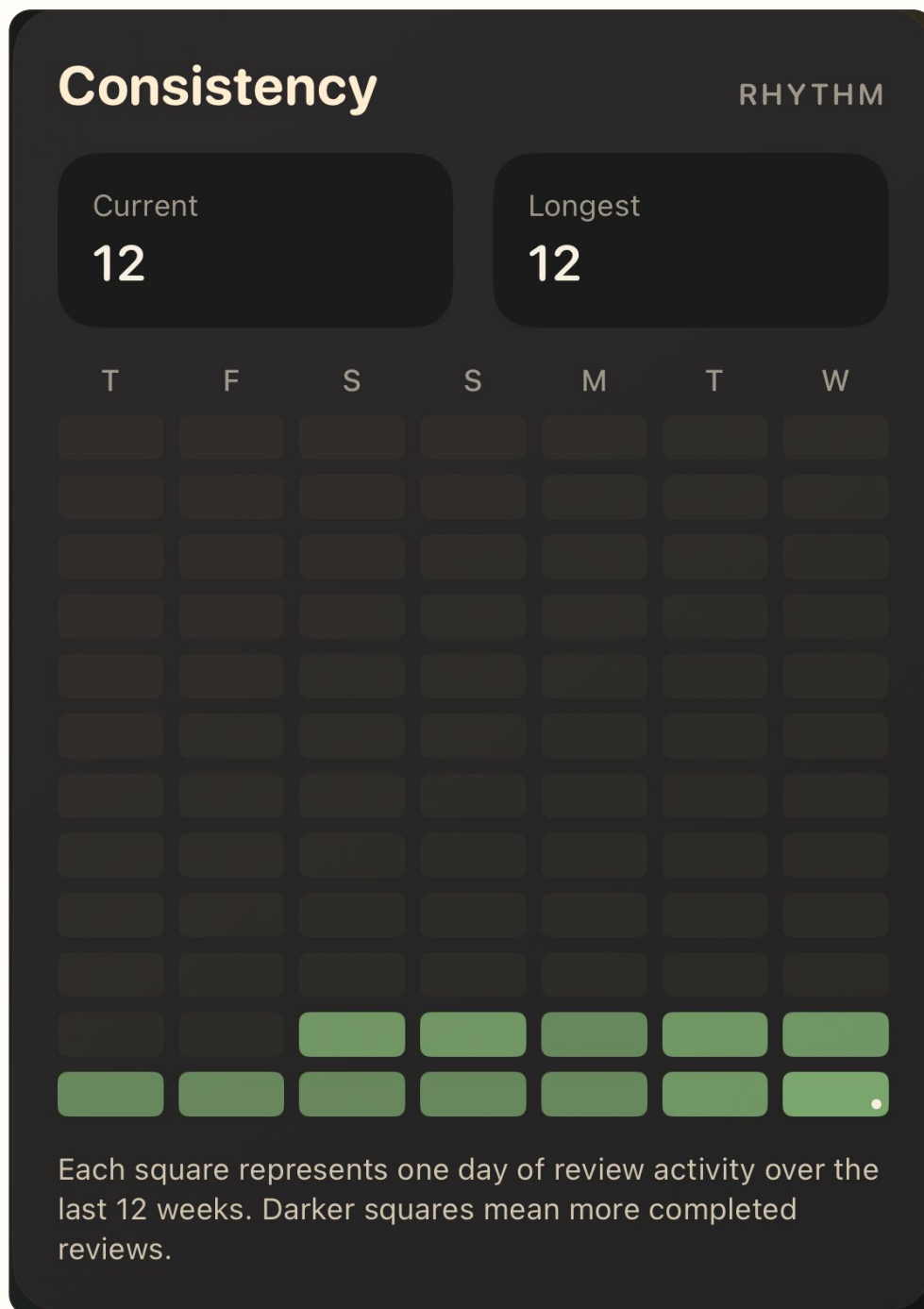
 ヒント**点ではなく傾向を読む**

1日の値は、3回の復習だけで60%から100%まで振れることがあります。**30D**か**90D**を選び、線の形を見ましょう。80~90%台で平らな線なら、スケジュールがきちんと機能しています。

— 9.4

継続性：連続記録とヒートマップ

継続性のセクションには、そのコレクションの現在と最長の連続記録が表示され、その下に**過去12週間**のヒートマップがあります。1つのマスが1日を表し、期間中で最も復習した日を基準に、色が濃いほどその日の復習が多かったことを示します。今日のマスには小さな点が付きます。



「継続性」のヒートマップ：12週間分の復習日。復習が多い日ほどマスが濃くなります。

色ではなく、すき間と塊に注目しましょう。毎週日曜日の1時間より、毎日10分のほうが効果的です。間隔反復は、期限に近いタイミングでカードを見ることが前提だからです。

i 知っておくと便利

「最長」が「現在」より短く見えることがあります

最長は、これまでで最も長く連続した日数で、現在を守る2日分のつなぎ合わせは含みません。そのため、抜けた日乗り越えた現在の連続記録が、「最長」より長くなる場合があります。どちらの数値も正しく、測っているものが少し違うだけです。

— 9.5

デッキの比較

デッキの比較は、コレクション内のデッキを定着率でランキングし、**最も低いものを上**に表示します。このバーは過去30日間だけでなく、そのデッキでのこれまでのすべての復習を数えるので、ゆっくりとしか変わりません。グラフの下には、上位4つのデッキについて、今期限のカードの枚数と、失念（覚えていたカードをまた忘れた回数）の合計が表示されます。

いちばん上のデッキこそ、努力がいちばん報われる場所です。たいていは次の3つのどれかを意味しています。

1. **カードがわかりにくい**。答えが2つありうる、または1枚に詰め込みすぎ。直し方は第3章にあります。
2. **まだ学んでいないことの上に成り立つ内容**。これこそAIに聞くの出番です。
3. **急ぎすぎている**。吸収できる以上の新しいカードを追加しています。しばらく1日の新規カード数を減らしましょう。

— 9.6

今後の復習予測

予測は、現在のスケジュールに基づいて、今後7Dまたは30Dの各日に何枚のカードが期限を迎えるかを示す棒グラフです。すでに期限を過ぎているカードは今日のバーに加えられるので、たまった分が見えなくなることはありません。卒業済みのカードは除外されます。

大量の読み込みや、新しいカードの多い1週間のあとは、2週間先に山ができるのが普通です。山が来るのが見えたら、分散させましょう。その前の数日に少し多めに復習します。

▲ 注意**予測は今日のスケジュールしか知りません**

評価を付けるたびにカードの期限は動くので、予測は約束ではなく見込みです。間違えたカードは早く戻ってくるので、明日はグラフより忙しくなります。

— 9.7

数値を正直に読む

頑張っている気がするのに、ほとんど身についていないということはよくあります。統計画面は、もっと難しい問いに答えるために作られています。よりよく学べているのか、それとも単に多く復習しているだけなのか？いくつかの目安です。

- **復習が増え、成熟カードの定着率が下がっている**。定着させるより速く追加しています。新しいカードのペースを落としましょう。たまった分が減っていきます。
- **成熟カードの定着率も復習の量も安定している**。これが目標です。スケジュールが機能しています。そのまま続けましょう。

- 全体の定着率は高いが、成熟シグナルがまだない。何も問題ありません。カードがまだ30日の間隔に達していないだけです。1か月待ちましょう。
- 1つのデッキだけがほかよりずっと低い。そのデッキにはカードの問題か前提知識の問題があり、意志の力の問題ではありません。デッキの比較を参照してください。
- 連続記録は長い、マスの色が薄い。1日1枚でも連続記録は続きますが、スケジュールは追いつきません。現在の期限にも注目しましょう。

⚠ 注意

正直に評価しないと、数値はうそをつきます

この章の数値はすべて、あなたの評価から作られています。半分しか思い出せなかったカードに「普通」を押すと、習熟度、定着率、間隔がまとめて水増しされ、カードは本来より遅く戻ってきます。「難しい」は失敗ではなく、情報です。

9.8

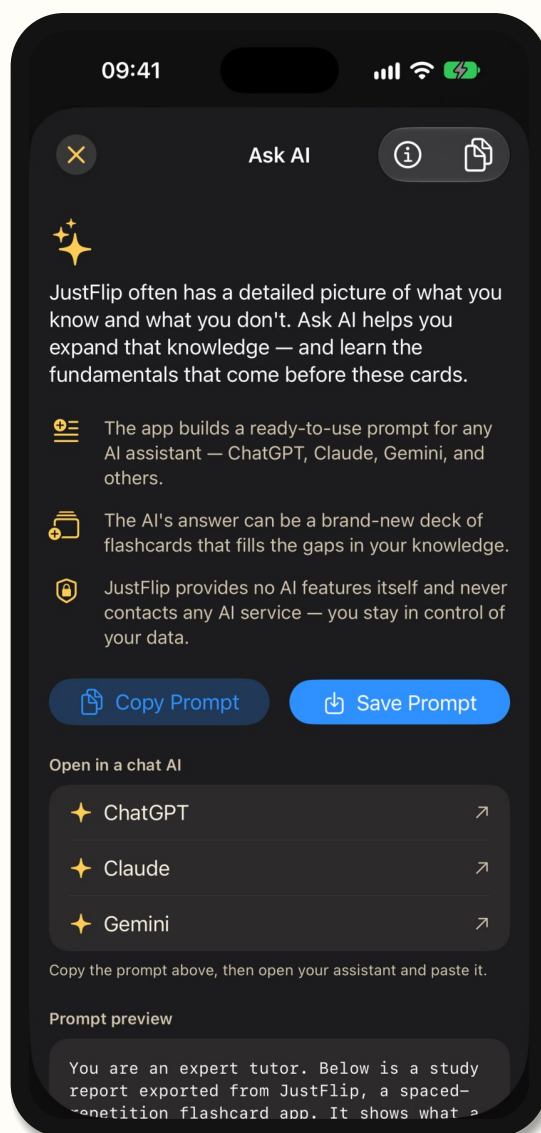
「AIに聞く」：自分専用のチューターに伝える

数週間たつと、JustFlip! はどのチャット AI も知らないことを知っています。あなたのカードのうち、どれを習得し、どれを何度も間違えているかです。**AIに聞く**は、それをすぐに使えるプロンプト（指示付きの学習レポート）に変えます。ChatGPT、Claude、Gemini などのアシスタントに貼り付けて使います。

場所

| 開く場所 | 選ぶ項目 | 範囲 |
|------------------------|---------------------------|-------------|
| カード一覧のカード（長押しまたは右クリック） | AIに聞く | そのカード |
| 復習画面上部のキラキラボタン | カードについてAIに聞く | 表示中のカード |
| 復習画面上部のキラキラボタン | デッキについてAIに聞く (Pro) | そのカードのデッキ全体 |
| デッキ一覧のデッキ（長押しまたは右クリック） | AIに聞く (Pro) | デッキ全体 |
| 復習後の結果画面 | AIに聞く | そのセッションのカード |

1枚のカードとセッションのレポートは無料です。デッキのレポートは **Pro** です。Pro がいない場合、これらのメニュー項目には鍵が付き、Pro の画面が開きます。



「AIに聞く」シート：「プロンプトをコピー」と「プロンプトを保存」、「AIチャットで開く」のリンク、そしてプロンプトのプレビュー。

レポートの内容

デッキのレポートは、カードを履歴によって分類します。

- **苦手なカード**：失念が1回以上ある、易しさが低い、またはまだ学習中のカード。苦手な順に並び、それぞれに答えと1行の統計が付きます。たとえば“failed 4 of 6 review(s) · 2 lapse(s) · ease 1.8 · avg 21s to answer”。レポートには最大25枚まで含まれます。
- **習得したカード**：前提として問題だけが並びます。AIがそれをもう一度教えて時間を無駄にしないためです（最大60枚）。
- まだ履歴のない**新しいデッキ**は、カードが1枚ずつ並べられ、AIにはテーマを推測して基礎を教えるよう依頼されます。

カードのレポートは1枚のカードを扱います。問題と答え、そしてそのカードでのあなたの履歴です。**セッションのレポート**は、終えたばかりの復習のカードを、それぞれに付けた評価とともに並べます。

AIに依頼する内容

指示は、どの範囲でも同じ考え方です。

1. **前提知識を教える。** 間違いはしばしば、デッキが扱っていない背景知識を指し示しています。そこでAIに、基礎から教えるよう依頼します。
2. 間違った答えから推測される**誤解を説明する。**
3. **情報源を勧める。** それぞれ直接リンク付きで、公式のドキュメントや信頼できる資料を優先します。
4. **必要に応じて新しいフラッシュカードを書く。** 足りない部分を補うカードを、そのまま読み込めるCSV (`question,answer`) としてコードブロックに書きます。

プロンプト自体は、チャットモデルが最も確実に従える英語で書かれていますが、AIには**デバイスの言語で返答する**よう、また新しいフラッシュカードはデッキの言語で書くよう依頼しています。

送る

シートにはプロンプトをコピーと、`.txt` ファイルとして保存するプロンプトを保存があります。AIチャットで開くの下にある ChatGPT、Claude、Gemini の行は、アプリがインストールされていればアプリで、なければブラウザで、新しい会話を開きます。プロンプトは引き継がれないので、先にコピーしてから開き、貼り付けてください。下部のプロンプトのプレビューには、共有しようとしている内容がそのまま表示されます。

💡 ヒント

ループを閉じる

AIが新しいカードを書いてくれたら、その返答をコピーし、「コレクション」の一覧に戻って追加または読み込み、カードを貼り付けを選びます。JustFlip! は返答の中から（コードブロックの中でも）CSVを見つけ出し、プレビューを表示します。何かが保存される前に、デッキを選べます。

📌 知っておくと便利

JustFlip! がAIと通信することはありません

「AIに聞く」の中にAIはありません。JustFlip! はデバイス上でテキストを組み立てるだけで、AIサービスに接続することはありません。レポートがアプリの外に出るのは、**あなたがコピー**または保存したときだけです。その先は、あなたと貼り付け先のサービスとの間のことなので、カードに個人的な内容が含まれている場合は、先にプレビューを確認してください。

⚠️ 注意

画像だけのカードはプレースホルダーとして届きます

レポートはプレーンテキストです。片方の面にテキストがなく、画像やオーディオだけのカードは、AIには“(no text — this card uses an image, audio, or PDF)”として届きます。進捗トラッカーはデッキのレポートから完全に除外されます。デッキがほとんど画像なら、重要なカードに1行テキストを加えておきましょう。

— 9.9

統計を書き出す

自分のスプレッドシートやグラフに使うために、コレクションの統計をすべて書き出せます。書き出しは無料です。

- **iPhone と iPad** : 「コレクション」の一覧でコレクションを長押しし、統計を書き出すを選んでから、スプレッドシート (CSV) または完全データ (JSON) を選びます。ファイルの保存先を選びます。
- **Mac** : コレクションを右クリックすると同じメニューが表示されます。または、コレクションを選択して **ファイル > Export Statistics...** を選ぶと、CSV が保存されます。

ファイル名はコレクションの名前に基づきます。たとえば `Spanish.flashcards-stats.csv` です。

CSV : カードごとに1行

| 列 | 内容 |
|----------------------------------|---|
| <code>interest, deck</code> | カードの場所 |
| <code>question, answer</code> | カードのテキスト |
| <code>state</code> | <code>unseen</code> 、 <code>learning</code> 、 <code>reviewing</code> 、 <code>relearning</code> 、 <code>graduated</code> のいずれか |
| <code>ease_factor</code> | カードの易しさ (新しいカードは 2.5) |
| <code>interval_days</code> | 現在の間隔 (日数) |
| <code>due_date</code> | 次の復習。ISO 8601 形式の日時 |
| <code>lapses</code> | 覚えたあとに忘れた回数 |
| <code>streak</code> | 連続正解の回数 |
| <code>total_reviews</code> | 記録されたすべての復習の回数 |
| <code>success_rate</code> | 「普通」か「簡単」の回答の割合 (0~1) |
| <code>avg_review_time_sec</code> | 回答までの平均時間 |
| <code>last_reviewed</code> | 最後の復習の日時。一度もなければ空欄 |

JSON : すべて

JSON の書き出しには、カードごとの同じフィールドに加えて、デッキごとの段階の概要、開始・終了・カード枚数・正答率を含むすべての学習セッション、そして各カードの完全な履歴が含まれます。履歴には、すべての復習について、日時、評価、回答時間、前後の間隔と易しさが記録されています。自分の忘却曲線をグラフにしたいときに使ってください。

 注意**統計の書き出しは一方通行です**

統計ファイルは閲覧用で、復元用ではありません。JustFlip! に読み込み直すことはできず、画像や音声も含まれません。進捗ごとコレクションを移動したりバックアップしたりするには、代わりにアーカイブを書き出すを使ってください。第10章を参照してください。

同期、バックアップ、データ

カードは書き直したり、読み込み直したりできます。でも学習の進捗はそうはいきません。すべての評価、すべての間隔、連続記録の1日1日は、あなたが時間をかけたからこそ存在します。そこで JustFlip! は、それを3つの独立した層で守っています。それぞれが、ほかの層では防げない障害をカバーします。この章では、各層の役割、その場所、そして何かおかしいと感じたときの対処を説明します。

— この章の内容

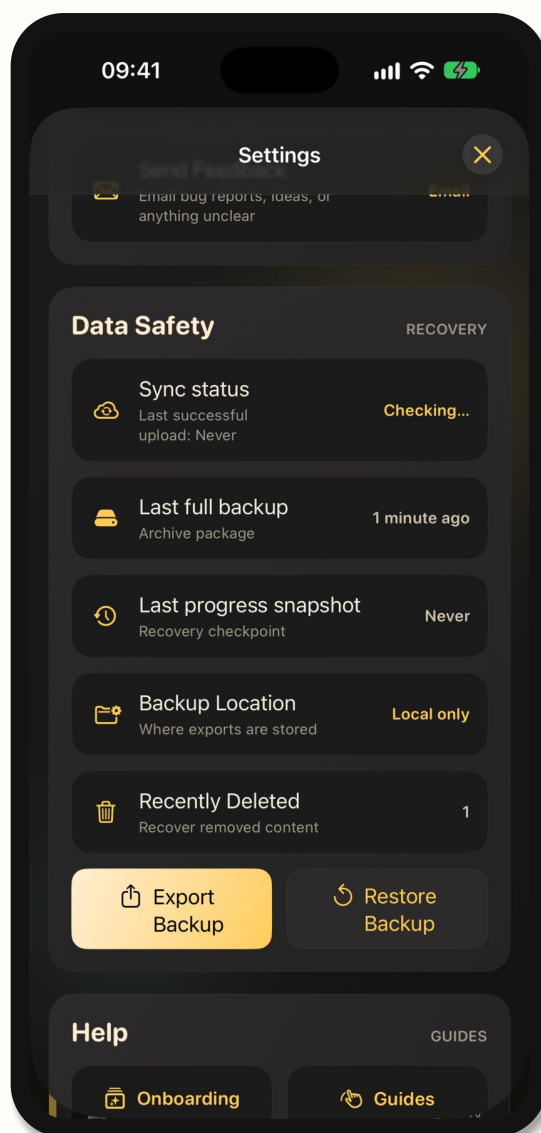
- 3つの層を理解する：iCloud 同期、自動バックアップ、手動の書き出し
- 同期の状況と「iCloud同期」画面を読む
- 自動バックアップを見つけ、復元し、理解する
- 削除で何が起きるか、「最近削除した項目」に何があるかを知る
- 進捗を含めて、コレクションのアーカイブを書き出す
- 同期が止まったように見えるときに、チェックリストで確認する

— 10.1

安全を守る3つの層

| 層 | 内容 | 防げること |
|--------------|--------------------------------|---------------------------|
| 1. iCloud 同期 | すべてのデバイスで同じに保たれるライブラリ | デバイスの紛失、故障、買い替え |
| 2. 自動バックアップ | JustFlip! が自動で定期的に作成するスナップショット | 同期がそのままあちこちにコピーしてしまうミス |
| 3. 手動の書き出し | 好きな場所に保存するアーカイブファイル | それ以外のすべて。iCloud をやめる場合も含む |

3つとも **設定 > データの安全性** にあります。「コレクション」の一覧の上部にある歯車のアイコンから設定を開き、データの安全性のセクションまでスクロールします。



設定>データの安全性：同期の状況、前回のフルバックアップと進捗スナップショット、バックアップの保存先、最近削除した項目、そして「バックアップを書き出す」と「バックアップを復元」のボタン。

⚠ 注意

同期はバックアップではありません

同期は、すべてのデバイスを同じ状態にします。ミスも例外ではありません。iPad でコレクションを削除すると、数分以内に iPhone と Mac から消えます。同期そのものには取り消しの機能がありません。だからこそ、2 番目と 3 番目の層があるのです。

— 10.2

iCloud 同期

同期は、無料版でも Pro でも、誰でも使えます。JustFlip! の中でオンにするものは何もありません。デバイスが iCloud にサインインしていれば、ライブラリはあなた自身の iCloud アカウントを通じて同期されます。

同期されるもの

- コレクション、デッキ、カード（画像と音声を含む）
- 学習の進捗：すべての評価、間隔、期限、失念
- 卒業済みのカードと後回しにしたカード、カードのフラグ、優先度、進捗トラッカー
- 削除（「最近削除した項目」で待機しているものを含む）

設定はデバイスごとに保存されます。 テーマ、文字サイズ、声、リマインダー、1日の新規カード数などの1日の上限です。そのおかげで、iPhone は控えめに、iPad はたっぷり、といった使い分けができます。Apple Watch は iCloud からではなく、iPhone からカードを受け取ります（第8章を参照）。

同期の動作

- **オフライン優先。** 接続がなくても、すべての機能が使えます。変更はすぐにデバイスに保存され、オンラインに戻ったときに送信されます。
- **バックグラウンドで。** 同期ボタンはありません。変更は自動で送られ、たいていは数秒から数分で届きます。
- **最後の変更が優先。** 同期の前に2台のデバイスで同じカードを編集すると、あとの編集が残ります。

💡 ヒント

新しいデバイスを簡単に

新しいデバイスに JustFlip! をインストールし、同じ Apple アカウントでサインインして、アプリを開きます。コレクションは届いた順に表示されます。待っている間は、空の一覧にそのことが表示されます。画像の多い大きなライブラリでは、最初の同期に時間がかかることがあるので、Wi-Fi に接続したままアプリを開いておいてください。

— 10.3

同期の状況

「データの安全性」の最初の行 同期の状況 には、このデバイスでの iCloud の状態と、その下に最後にアップロードに成功した日時が表示されます。

| 状態 | 意味 |
|---------|--|
| 確認中... | JustFlip! が、アカウントを利用できるかどうかを iCloud に問い合わせています |
| 利用可能 | iCloud アカウントの準備ができていて、同期できます |
| 同期中... | 今まさに変更を送信または受信しています |
| 利用できません | このデバイスで iCloud アカウントを利用できないため、何も同期されません |
| 同期に失敗 | 前回の試行で iCloud がエラーを報告しました |

利用できません と 同期に失敗 は赤で表示されます。

知っておくと便利

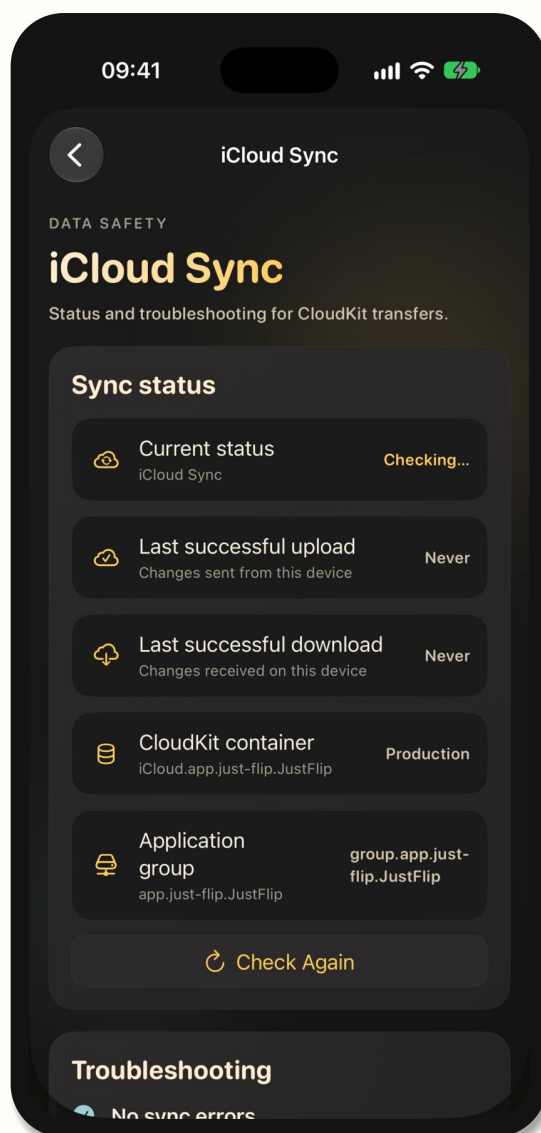
「利用可能」は「すべてアップロード済み」という意味ではありません

利用可能 は、アカウントの準備ができていることを示すだけです。すべての変更がすでに iCloud に届いていることは保証しません。それを知るには、「iCloud同期」画面でアップロードとダウンロードの日時を確認してください。

「iCloud同期」画面

同期の状況 をタップすると、詳細が表示されます。

- 現在の状態：上の表の状態。
- **最後に成功したアップロード** と **最後に成功したダウンロード**：このデバイスから変更が送信された、またはこのデバイスで受信されたことを、iCloud が最後に確認した日時。ローカルでの保存は数えられず、確認された転送だけが数えられます。
- **アップロード中**：アップロードの実行中に表示されます。
- 再確認：アカウントを利用できるかどうかを iCloud にもう一度問い合わせます。
- **トラブルシューティング**：iCloud が最後に報告したエラー、または 同期エラーなし。
- **最近の同期アクティビティ**：このデバイスでの最近の同期イベントのログ。サポートに問い合わせるときに役立ちます。



「iCloud同期」画面。アップロードとダウンロードの日時、「再確認」、最近のアクティビティのログ。

💡 ヒント

2台のデバイスを並べて比べる

あるデバイスでの変更がもう一方にいつまでも表示されないときは、両方でこの画面を開きます。片方の**最後に成功したアップロード**が変更より古ければ、問題はそのデバイスにあり、まだ送信していません。アップロードは最近なのに、もう一方の**最後に成功したダウンロード**が古ければ、受信側のデバイスがまだ取得していません。

— 10.4

自動バックアップ

JustFlip! は、ライブラリを自動でバックアップします。「データの安全性」には2種類のバックアップがあります。

| バックアップ | 「データの安全性」の行 | 内容 | おおよその頻度 | 保持数 |
|------------|---------------|--|---------|--------|
| フルバックアップ | 前回のフルバックアップ | すべてのコレクションを含む1つのアーカイブ：カード、画像、音声、すべての進捗 | 毎週 | 最新の10個 |
| 進捗スナップショット | 前回の進捗スナップショット | すべてのコレクションと進捗。画像と音声は含まない | 毎日 | 最新の30個 |

iPhone と iPad では、システムが適切だと判断したタイミングで、バックグラウンドでバックアップが実行されます。Mac では、アプリを前面に出すたびに JustFlip! が確認し、遅れているものを取り戻します。前回から何も変わっていない場合、バックアップはスキップされます。最も古いバックアップが保持数から外れると、自動的に削除されます。

バックアップが遅れていると、日付が赤で表示されます。フルバックアップは4週間以上前、進捗スナップショットは4日以上前の場合です。

バックアップを書き出す：今すぐフルバックアップ

バックアップを書き出すは、すぐにフルバックアップを作成して一覧に追加します。たとえば、何か危ない操作を試す前に使います。JustFlip-2026-09-30_14-05-12.justflip のような名前のファイルが書き出されます。

バックアップの保存場所

バックアップの保存先の行には、バックアップの保存場所が表示されます。

- **iCloud Drive**：バックアップは、同期とは別に JustFlip! の iCloud Drive の領域に保存されます。同期の問題や、同期された削除の影響を受けません。
- **ローカルのみ**：iCloud Drive を利用できないため、バックアップはこのデバイスに保存されます。行をタップすると理由が表示されます：**iCloud**にサインインしていません、**iCloud Drive**が無効です、または **iCloud**のストレージ容量がいっぱいです。

⚠ 注意

ローカルのバックアップはアプリと一緒に消えます

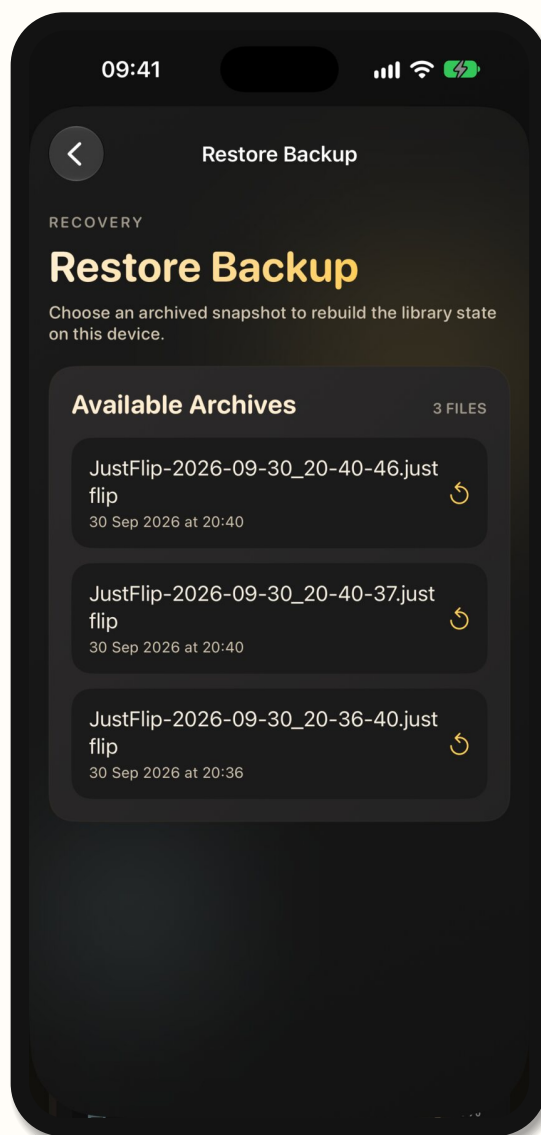
アプリ自身も「ローカルストレージは機能しますが、デバイス間で引き継がれず、アプリを削除すると失われます。」と警告しています。バックアップの保存先がローカルの場合

合、JustFlip! を削除するとバックアップも削除されます。書き出したアーカイブも、どこか安全な場所に保管しておきましょう。

— 10.5

バックアップを復元する

「データの安全性」でバックアップを復元 をタップすると、利用可能なアーカイブが新しい順に、ファイル名と日付付きで表示されます。1つをタップすると復元されます。完了すると、「復元が完了しました。コレクションが統合されました。」というメッセージが表示されます。



「バックアップを復元」：利用可能なアーカイブの一覧（新しい順）。

復元は**統合**です。先にライブラリを消去することはありません。

- バックアップに含まれるコレクション、デッキ、カードが戻ります。バックアップのあとに作成したものは、そのまま残ります。

- バックアップ内の各カードの**スケジュール**は、バックアップを作成した時点の状態（学習段階、間隔、期限、易しさ、失念）に**戻されます**。
- 復習の**履歴は統合されます**。バックアップのあとに行った復習は残り、同じバックアップを2回復元しても何も重複しません。

⚠ 注意

タップした瞬間に復元が始まります

確認の手順はありません。バックアップをタップすると復元されます。一覧に触れる前に、正しい日付を選んでください。また、その中のカードはその時点のスケジュールに戻るので、1つのデッキを直すために古いバックアップを復元すると、含まれるほかのすべてのカードの時計も巻き戻ります。

⚠ 注意

復元のあとは、デバイスに時間をあげましょう

復元では大量の変更が一度に書き込まれ、ほかのすべてのデバイスがそれを受け取る必要があります。復元したデバイスで、**最後に成功したアップロード**が最近の日時になるまで、Wi-Fiに接続したまま JustFlip! を開いておいてください。それからほかのデバイスで JustFlip! を開き、数分待ってから復習を始めてください。

10.6

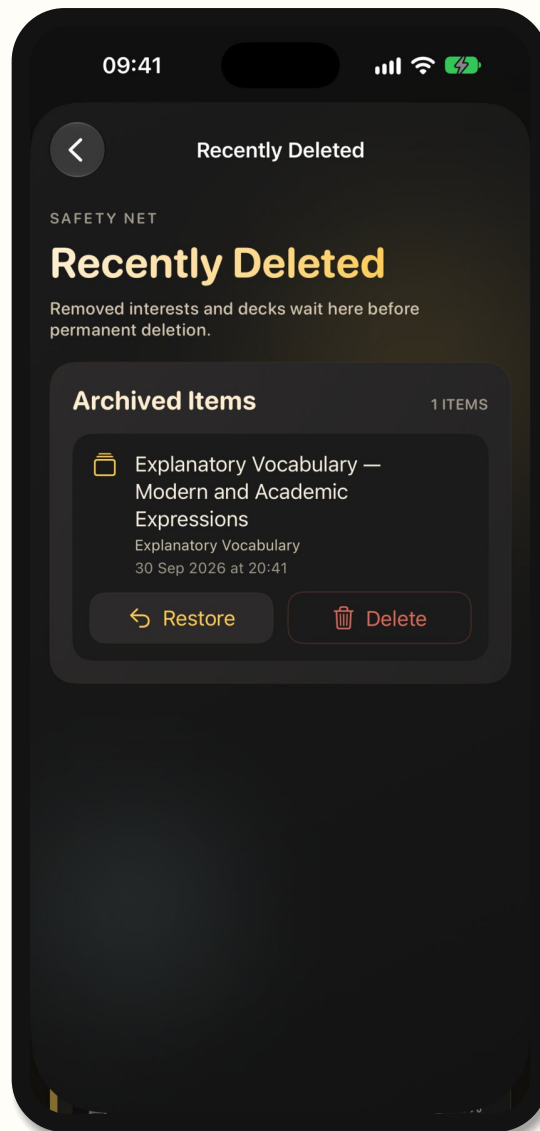
削除と「最近削除した項目」

⚠ 注意

削除は取り消せません

コレクション、デッキ、カードを削除すると、すべてのデバイスからすぐに消えます。あとで戻したくなるかもしれないものを削除する前に、コレクションのコンテキストメニューからアーカイブを書き出すを選んでください。アーカイブにはデッキ、カード、進捗が保存され、あとでもう一度読み込めます。復習から外したいだけのカードは、削除するより卒業させましょう（第2章）。

設定 > データの安全性 > 最近削除した項目には、JustFlip! があなたのために取り置いたコレクションとデッキが入っています。たとえば、2つのコレクションやデッキを統合したあとに残った空のコピーなどです。行には、待機している項目の数、または空と表示されます。



「最近削除した項目」。項目と、その「復元」と「削除」のボタン。

各項目には、名前、属していたコレクション、取り置かれた日時が表示されます。ボタンは2つです。

- 復元 は、すべてのカードと進捗とともに元に戻します。
- 削除 は、すぐに完全に削除します。取り消すことはできません。

30日たつと、JustFlip! は残っているものを完全に削除します。

— 10.7

アーカイブを書き出す

3つ目の層は、あなた自身が管理します。「ファイル」、外部ドライブ、あるいはどんなクラウドサービスにも保存できるアーカイブファイルです。

| やりたいこと | 方法 | 得られるもの |
|-----------------------|---|--------------------------|
| 1つのコレクションを進捗ごと保管・移動する | コレクションを長押し、アーカイブを書き出す | Name.flashcards.zip |
| Mac で同じことをする | コレクションを選択、 ファイル 、 Export Interest... (↑ ⌘E) | Name.flashcards.zip |
| 今すぐライブラリ全体をバックアップする | 設定 、 データの安全性 、 バックアップ を書き出す | バックアップの中の .justflip ファイル |
| 数値を分析する | 長押し、統計を書き出す | CSV または JSON (第9章) |

コレクションのアーカイブには、そのコレクションのすべてのデッキとカード、画像と音声、**そして学習の進捗**が含まれます。元に戻すには、「ファイル」、共有シート、AirDrop からファイルを JustFlip! で開くか、Mac ではウィンドウにドロップするか、**ファイル**、**Import Interest Archive...** を使います。読み込みは復元と同じように統合するので、同じファイルを2回開いても重複は生まれません。読み込みについては第5章で詳しく説明しています。

⚠ 注意

アーカイブには進捗が含まれます

アーカイブを書き出すには、常に学習の進捗が含まれます。バックアップとしてはそれが望ましいのですが、友達にファイルを送ると、あなたの期限と履歴も一緒に渡ります。

10.8

2台のデバイスでできた重複コレクション

コレクション名は、大文字と小文字を区別せず、ライブラリ内で一意です。ただし、2台のデバイスがどちらもオフラインのときに、それぞれで同じ名前のコレクションを作成すると（たとえば機内で iPhone に「Spanish」、自宅で iPad に「spanish」）、デバイスが再び同期したときに両方のコピーが存在することになります。

JustFlip! はこれに気づいて、**自動的に統合**します。両方のコピーのデッキが1つのコレクションにまとめられ、「別のデバイスで作成された『Spanish』の重複コピーを統合しました」のような短いメッセージが表示されます。名前は、大文字と小文字、アクセント記号、余分な空白を区別せずに比較されます。どのデバイスも同じコピーを残すので、すべてのデバイスが同じ1つのコレクションにそろいます。統合で消えた側のコピーに向けてあとから届いたデッキも、正しい場所にたどり着きます。

10.9

同期のトラブルシューティング

変更がほかのデバイスに表示されないときは、このリストを順に確認してください。ほとんどの問題は手順3か4で解決します。

1. **数分待つ**。同期は即時ではありません。両方のデバイスで、1〜2分 JustFlip! を開いたままにしてください。
2. **状況を確認する**。両方のデバイスで **設定** > **データの安全性** > **同期の状況** を開きます。利用できませんは iCloud アカウントを利用できないことを意味します。同期に失敗の場合は、トラブルシューティングの下にエラーが表示されます。何かを修正したら、**再確認** をタップします。
3. **同じ Apple アカウント**。両方のデバイスが**同じ** Apple アカウントでサインインしている必要があります。システムの「設定」で、いちばん上の自分の名前をタップして確認してください。
4. **JustFlip! で iCloud がオンになっている**。システムの「設定」で自分の名前 > **iCloud** を開き、iCloud Drive がオンで、JustFlip! が iCloud を使えるようになっていることを確認します。
5. **iCloud のストレージが足りている**。iCloud アカウントがいっぱいだと同期が止まります。自分の名前 > **iCloud** > **ストレージを管理** で確認し、必要なら空き容量を作ってください。
6. **接続が正常**。デバイスがオンラインであることを確認します。
7. **アップロードとダウンロードの日時を比べる**。同期の状況で説明したとおり「iCloud同期」画面で比べ、どのデバイスが遅れているかを見つけます。
8. **再起動とアップデート**。JustFlip! を閉じてもう一度開き、デバイスを再起動して、JustFlip! のアップデートがあればインストールします。最後の手段として、iCloud からサインアウトして、もう一度サインインします。
9. **それでも解決しない?** 設定の **フィードバックを送信** を使い、最近の同期アクティビティのログの内容を添えてください。

💡 ヒント

思い切った手段をとる前に

アプリを削除して再インストールしたり、iCloud からサインアウトしたりする前に、バックアップを書き出すをタップし、最も大切なコレクションのアーカイブを書き出してください。そうすれば、この先何が起こっても進捗は安全です。

アクセシビリティとテーマ

JustFlip! は、iPhone、iPad、Mac ですでに使っているアクセシビリティの設定の上に作られています。アプリの中で何かをオンにする必要はありません。VoiceOver、さらに大きな文字、視差効果を減らす、コントラストを上げるは、そのまま機能します。そのうえで JustFlip! には独自の文字サイズと5つのテーマがあり、読みやすく、好みの見た目にできます。

— この章の内容

- JustFlip! が従うシステムの設定と、それぞれが変える内容を知る
- VoiceOver で復習する：めくる、評価する、穴埋めの空欄を聞く
- 文字サイズを、デバイス全体または JustFlip! だけに設定する
- テーマを選ぶ：JustFlip ライト、JustFlip ダーク、ミスト、ミスト ダーク、システム
- 目や耳の状態にかかわらず、すべての学習者に役立つカードを書く

— 11.1

あなたの設定に従います

JustFlip! には、オンにするアクセシビリティモードはありません。デバイスの **設定** > **アクセシビリティ** の設定を読み取り、それに合わせます。各設定で変わる内容は次のとおりです。

| システムの設定 | JustFlip! の動作 |
|------------|--|
| VoiceOver | すべてのカード、ボタン、グラフを読み上げます。めくる操作と評価には名前付きのアクションがあります |
| さらに大きな文字 | カードのテキストを含め、アプリ内の文字を拡大します |
| 文字を太くする | アプリの文字を太いウェイトで描きます |
| 視差効果を減らす | めくるときのカードの回転を止め、ほかのアニメーションも穏やかにします |
| コントラストを上げる | コントラストの高い色に切り替え、色だけでは足りない場所に輪郭を加えます |
| カラー以外で区別 | 色を使う表示に、記号、点、輪郭を加えます |
| 音声コントロール | すべてのボタンが表示されている名前に応え、カードはいくつかの追加のフレーズにも応えます |

アプリ内にあるアクセシビリティの設定は、**設定** > **外観** の **文字サイズ** だけです。詳しくはさらに大きな文字を参照してください。

知っておくと便利

公開しているアクセシビリティレポート

実装済みのものと、まだテスト中のものを、デバイスごとに正直かつ詳細にまとめたレポートを <https://just-flip.app/accessibility/> で公開しています。App Store の Apple のアクセシビリティ栄養ラベルは、そのカテゴリが実機でのテストに合格してから、カテゴリごとに公開しています。

— 11.2

VoiceOver

VoiceOver は、Apple 純正のアプリと同じように JustFlip! を読み上げます。リスト、フォーム、設定には標準のコントロールを使っていて、デッキの行や統計の値のようにまとまった項目は、断片の羅列ではなく1つの項目として読み上げられます。

カードと復習

VoiceOver にとって、カードは**1つの項目**です。表示している面を読み上げ、ダブルタップでめくれることをヒントで伝えます。めくると、VoiceOver が「問題」または「答え」と知らせるので、どちらの面にいるのか常にわかります。

カードの上で上下にスワイプすると、アクションにアクセスできます。

- カードをめくる：カードを裏返します。
- 全文を表示：収まりきらないほど長いカードを、全体を読めるシートで開きます。
- **View image full screen** または 図をフルスクリーンで表示：画像や図を拡大できるフルサイズで開きます。

評価ボタンは、評価が先、詳細があとの順で読み上げられます。評価、カードが戻ってくる時期、このセッションでその評価を選んだ回数の順です。評価のたびに、VoiceOver は「20枚中4枚目」のように現在位置を伝え、セッションの終わりには練習完了と知らせます。

入力する内容

フランスの首都は
{c1::パリ}です。

カードでの表示



問題
フランスの首都は [...] です。

めくる

🔊 **読み上げられる内容:** “フランスの首都は空欄です。”

穴埋めの空欄が答えを明かすことはありません。 問題面では、VoiceOver は隠れた言葉の位置で「空欄」と読むか、空欄にヒントがあればヒントを読みます。答えはめくったあとにだけ読めます。

カードのそのほかの部分は、JustFlip! 自身の声と同じように読み上げられます。

- **読み上げのヒント**が使われます。[i0S]{アイオーエス} は「アイオーエス」と読めます（第3章）。
- **数式**は読み上げのヒントから、ヒントがなければTeXのソースから読めます。
- **ダイアグラム**は矢印ではなく、ラベルが読めます。
- **表**は行ごと、セルごとに読めます。
- **画像**は説明から読めます（アクセシブルなカードを書くを参照）。説明のない画像は、単に「画像」と読めます。
- **フラグ**は、「赤のフラグ」のように名前で読めます。

リストとアクション

長押しメニューには VoiceOver のアクションもあるので、ジェスチャは必要ありません。コレクションの行で上下にスワイプすると、コレクションを編集、カードを読み込む、アーカイブを書き出す、統計を書き出す、削除が表示されます。デッキの行では、デッキを編集とデッキを削除が表示されます。タグの入力欄では、タグを追加・削除するたびに VoiceOver が確認します。

統計では、グラフを1点ずつ確認できます。各点は日付と値で読み上げられます。

画像オクルージョンのカードでは、ピンチの代わりに、画像に拡大、縮小、倍率をリセットのアクションがあります。

Apple Watch では

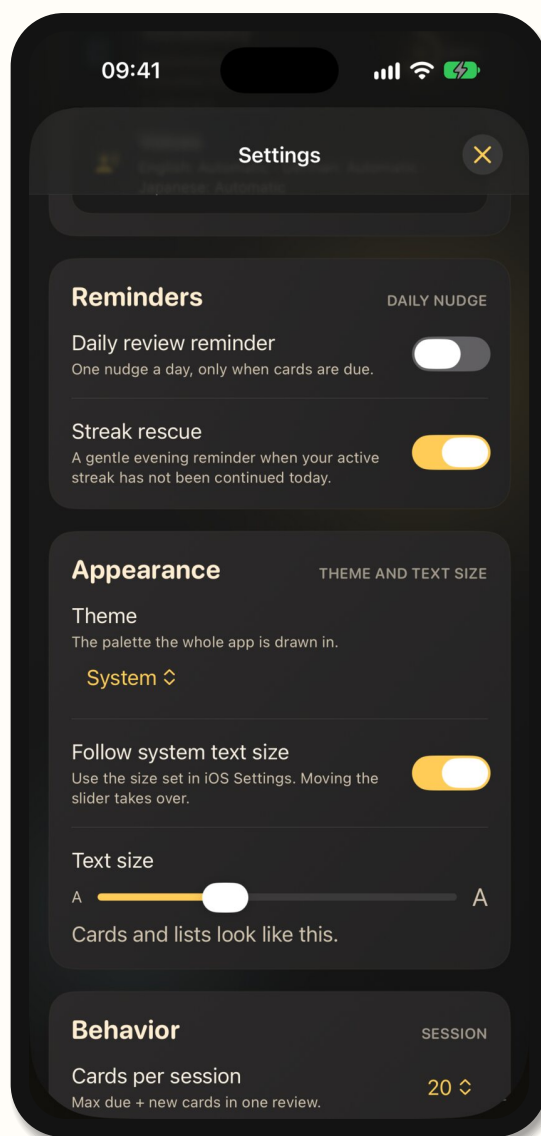
Watch は各カードを「問題」または「答え」と、続けてそのテキストで読み上げます。Watch でカードを評価するには、通常は長押しします（第 8 章）。VoiceOver では長押しができないので、4 つの評価はカードのアクションとしても用意されています。上下にスワイプして、「もう一度」「難しい」「普通」「簡単」を選びます。

— 11.3

さらに大きな文字

初期設定では、JustFlip! はデバイス全体に設定した **設定**、**アクセシビリティ**、**画面表示とテキストサイズ**、**さらに大きな文字** の文字サイズを使います。ボタン、リスト、統計、カードのテキストがすべて、それに合わせて大きくなります。

デバイスのほかの部分とは別に、JustFlip! だけのサイズを設定することもできます。**設定**、**外観** を開きます。



設定の「外観」セクション：テーマのメニュー、「システムの文字サイズを使用」スイッチ、プレビュー付きの「文字サイズ」スライダー。

- システムの文字サイズを使用 は初期設定でオンです。その場合、JustFlip! はデバイスのサイズを使います。
- 文字サイズスライダーでは、JustFlip! だけのサイズを選べます。スライダーを動かすと、システムの文字サイズを使用は自動でオフになります。その下の「カードとリストはこのように表示されます。」という行で、選んでいるサイズを確認できます。

スライダーには、システムの最小サイズからアクセシビリティサイズの3段階目まで、10段階があります。iOSで設定できるさらに大きい2つのサイズも、デバイスの設定から来る場合はJustFlip! で使えます。スライダーで選べないだけです。そのサイズでは、ほとんどのカードが収まらなくなり、ほぼすべてのカードを別のシートで開くことになってしまうからです。

ウェルカムツアーの最後のステップにも同じスライダーがあるので、最初の復習の前に読みやすいサイズを設定できます。

⚠ 注意**大きな文字は縮小して収めません**

初期設定のサイズでは、JustFlip! は長いカードを少し縮小して収めます（第3章）。文字サイズを大きくした場合はそうしません。カードは指定したとおりのサイズで描かれます。収まらない部分は下端でフェードアウトし、・・・ボタン（または VoiceOver の全文を表示アクション）で残りを開けます。ほとんどのカードでそうなる場合は、短いカードに分けましょう。そのほうが記憶にもよいのです。

i 知っておくと便利**まだ取り組んでいること**

さらに大きな文字への対応はほぼ完了していますが、すべてのサイズでの実機テストはまだ終わっていません。既知の課題は1つです。最も大きいサイズでは、復習画面でカードの周りにある見出しと評価ボタンのスペースが足りなくなることがあります。カード自体は問題ありません。最大のサイズが必要な場合は、JustFlip! 独自の文字サイズを1〜2段階小さくすると、復習画面がすっきり保たれます。

— 11.4

動き、太さ、コントラスト

視差効果を減らす

視差効果を減らす をオンにすると、めくるときにカードが3Dで回転しなくなります。その場で、少し速く面が切り替わります。アプリのほかの動きも穏やかになります。評価後に飛んでいくカード、読み込み中のリストのきらめき、ウェルカムツアーのイラスト、進捗バーが満ちていく動き、そして復習の結果です。

文字を太くする

文字を太くする は、デバイスのほかの場所と同じように、アプリの文字を太くします。太い文字はスペースをとるので、JustFlip! はカードが収まるかどうかを計算するときにそれを考慮します。

コントラストを上げる

コントラストを上げる をオンにすると、JustFlip! はライトでもダークでも、コントラストの高いバージョンの色に切り替えます。色だけでは伝わりにくい場所には、輪郭を加えます。

- カードの**フラグ**には、色の周りに輪郭が付きます。
- **画像オクルージョン**のカードでは、出題中の領域がさらに強調されます。
- **ダイアグラム**は、カード上でもフルスクリーンでも、コントラストの高い色を使います。

アプリがテキストに使うすべての色の組み合わせは、ライト、ダーク、そしてそれぞれのコントラストを上げた表示で背景との対比が測定されており、どれもコントラスト比 4.5:1 を満たしています。

カラー以外で区別

カラー以外で区別 をオンにすると、色を使う小さな表示に形も加わります。

- カードの緊急度と前回の評価を示す小さな表示が、それぞれ異なる記号に変わります。
- 統計のアクティビティのヒートマップには、活動の少・中・多に応じて1〜3個の点が付き、今日のマスに輪郭が付きます。
- 画像オクルージョンの領域は、「コントラストを上げる」と同じように強調されます。

設定にかかわらず、色に頼らないものもあります。評価ボタンには常にラベルと記号が付き、フラグの選択で選ばれているフラグには、リングとチェックマークが付きます。

— 11.5

音声コントロールとキーボード

音声コントロールは画面に表示されている名前を使うので、「もう一度をタップ」「普通をタップ」「設定をタップ」は期待どおりに機能します。いくつかのコントロールは、追加のフレーズにも応えます。

| 話す内容 | 動作 |
|--|-----------------|
| 「カードをめくるをタップ」「カードを裏返すをタップ」「反対の面を表示をタップ」「めくるをタップ」 | カードをめくる |
| 「後回しをタップ」「スヌーズをタップ」 | 復習中に後回しのメニューを開く |

音声コントロールは、まだすべてのデバイスで一通りのテストを終えていません。スライダーと長押しメニューは、最もテストが少ない部分です。そこで名前が通じない場合も、「番号を表示」なら必ず使えます。

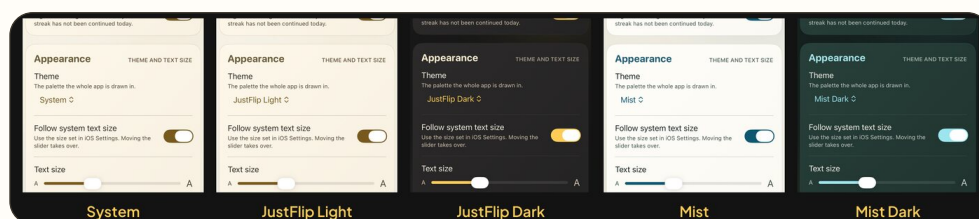
キーボードでは、復習にポインタはまったく必要ありません。Mac とハードウェアキーボードを接続した iPad で、Space キーでカードをめくり、1〜4 のキーで評価します。完全なリファレンスは第 8 章にあります。JustFlip! は全体を通して標準のボタン、メニュー、スイッチを使っていますが、**フルキーボードアクセス**の一通りのテストはまだ終わっていません。

— 11.6

テーマ

テーマは、アプリ全体を描くカラーパレットです。**設定 > 外観 > テーマ** で選びます。メニューには、現在のテーマの小さな色見本が表示されます。

| テーマ | 見た目 |
|--------------|--|
| システム | JustFlip!の金色のパレット。デバイスに合わせてライトまたはダーク。初期設定です。 |
| JustFlip ライト | 金色のパレット。デバイスの設定にかかわらず常にライト |
| JustFlip ダーク | 金色のパレット。常にダーク |
| ミスト | 澄んだ水色、ジュニパー、セージを使った、落ち着いた鉱物的なライトのパレット |
| ミスト ダーク | 深いインク色の面に描かれたミスト |



5つのテーマを並べたところ：システム、JustFlip ライト、JustFlip ダーク、ミスト、ミスト ダーク。

変更はすぐに反映されます。テーマを選んだ瞬間にアプリ全体が塗り替わり、再起動は必要ありません。どのテーマにもライトかダークが組み込まれているので、ライト／ダークの切り替えは別にありません。デバイスのダークモードに従うには、システムを選択してください。

📌 知っておくと便利

テーマが及ばない場所

テーマはアプリ自体のためのものです。ホーム画面のウィジェットは JustFlip! の金色のまま、デバイスのライト／ダークの設定に従います。Apple Watch アプリは常にダークです。カードの画像は、どのテーマでもそのまま表示されます。

⚠️ 注意

固定したテーマはダークモードを無視します

JustFlip ライトとミストは、日没でデバイスがダークモードに切り替わってもライトのままです。2つのダークテーマは昼間でもダークのままです。JustFlip! がダークモードに従わない場合は、設定＞外観＞テーマを確認してください。ダークモードに従うのはシステムだけです。

— 11.7

アクセシブルなカードを書く

アプリが読み上げられるのは、カードに書かれていることです。次の習慣を身につけると、デッキを使う全員に役立つデッキになります。散歩中に「カードを読み上げ」で聞いているあなた自身にもです。

1. **すべての画像に説明を付ける。**面に画像があると、エディタに 画像の説明 の欄（「画像を説明（任意）」）が表示されます。VoiceOver は画像の代わりにこれを読み上げます。画像に写っているものを説明しましょう。「写真の鳥」より「柵の柱にとまった、胸の赤い小さな茶色の鳥」のほうがずっと多くを伝えます。「この鳥は？」というカードでは、名前は書かないでください。説明が答えを明かしてしまいます（第4章）。説明があると、画像だけのカードも Spotlight で見つかるようになります（第8章）。また、デッキを書き出して共有するときにも一緒に渡ります。
2. **各面の言語を設定する。**言語の選択は、スピーカーボタンと「カードを読み上げ」でその面をどの声で読み上げるかを決めます（第7章）。言語のない面は、JustFlip! 自身の声では読み上げられません。
3. **読み方を間違えるところには読み上げのヒントを付ける。** $\$c^2\$\{\text{シーの二乗}\}$ のようなヒントは、JustFlip! の声が読む内容と VoiceOver が読む内容を一度に直します。
4. **文脈が乏しいときは、穴埋めの空欄にヒントを付ける。**ヒントがあると、VoiceOver と声は単に「空欄」と読む代わりにヒントを読みます。
5. **色に意味を持たせきらない。**フラグは名前で読み上げられますが、各色が何を意味するかはあなた次第です。「赤」が「来週の試験」を意味するなら、それをタグにも入れておきましょう。タグはテキストなので、読み上げも検索もできます。
6. **ダイアグラムには適切なラベルを付ける。**ダイアグラムはラベルで読み上げられるので、「A → B」より「復習を開始 → カードの期限？」のほうが多くを伝えます。
7. **カードを短く保つ。**短いカードは大きな文字サイズでも Apple Watch でも収まり、覚えやすくもあります。

⚠ 注意

言語は声のためのもので、VoiceOver のためではありません

言語の選択が制御するのは、JustFlip! 自身の声（スピーカーボタンと「カードを読み上げ」）です。VoiceOver は、VoiceOver 自体の設定で選んだ声でカードを読み上げます。別の言語のカードを正しい発音で聞くには、カードのスピーカーボタンを使うのがいちばん確実です。

リファレンス

急いで調べたいことをすべてここにまとめました。何かおかしいときの対処、言葉の意味、Proで増えること、各ファイルの役割。どの項目にも、詳しく説明している章を示しています。

— この章の内容

- トラブルシューティングの表で、よくある意外な出来事に対処する
- 用語集でどんな用語でも調べる
- 無料でできることとProで増えることをひと目で確認する
- ファイル形式を見分ける
- キーボードショートカットとマークアップの早見表を見つける

12

— 12.1

トラブルシューティング

カードと復習

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|------------------------------|--|-----|
| カードがまったく読み上げられない | その面の 言語 を設定します。「なし」の面は読み上げられません | 3、7 |
| 言語は設定済みなのに再生ボタンがない | iOS の 設定 、 アクセシビリティ 、 リーダーと読み上げ 、 声 で声をダウンロードします | 7 |
| カードに {...} の波かっこが表示される | 読み上げのヒントが効くのは、角かっこ、数式、画像のあとだけです。テキストを [...] で囲みます | 3 |
| めくったあと「普通」と「簡単」がない | 設定 、 動作 、 厳しい評価 がオンです。オフにするか、めくる前に評価します | 2 |
| 新しいデッキの復習予定カードに何もない | 一度も学習していないカードはまだ期限ではありません。「今日」、新しいカード、またはすべてのカードを使います | 2 |
| 「もう一度」のカードが同じセッションで戻ってこない | 仕様です。5分後に期限を迎え、次のセッションで出てきます | 6 |
| 優先度のスライダーを動かしても期限のカード数が変わらない | 仕様です。優先度を変えるのは、上限のあるセッションの順序だけです | 6 |
| 後回しにしたデッキが表示されないまま | 「デッキ」画面、デッキのオプション、復習の優先度、再開 | 6 |
| 後回しにした1枚のカードを再開できない | 日付が来ると終わります。またはすべてのカードから「明日」まで後回しにし直します | 6 |
| 1〜4 キーや Space キーが効かない | 答えを入力中、「厳しい評価」がオン、またはオクルージョンの答えがまだ表示されていません | 8 |
| 長いカードがいつもシートで開く | 大きな文字サイズでは、カードは縮小して収められません。分割するか、JustFlip! の文字サイズを小さくします | 11 |

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|---------------|---|----|
| リマインダーが届かない | 設定 、 リマインダー 、 毎日の復習リマインダー をオンにし、iOS の設定で通知を許可します | 2 |
| ガイドが表示されなくなった | 設定 、 ヘルプ 、 ガイド でもう一度表示されます | 1 |

画像、音声、編集

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|-------------------------|--|-----|
| ダークモードで画像が消える | 白か明るい色の背景を付けます | 4 |
| 読み込み後に画像が見当たらない | Anki の読み込みレポートを確認します。SVG には対応していません | 4、5 |
| 画像や音声を置き換えたら、面のテキストが消えた | 「画像」または「オーディオ」タブで保存されました。保存する前に「テキスト」に戻ります | 4 |
| 「カードを読み上げ」がカードをスキップする | 両方の面に、テキストと、声がインストールされた言語が必要です | 7 |
| 再生が勝手に止まった | 電話やほかのアプリが音声を使いました。ここから読み上げで再開します | 7 |

読み込み

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|-------------------------|--|----|
| 行数やノート数よりカードが少ない | 問題が同じカードが統合された（デッキファイル）、または問題のない行がスキップされた（CSV） | 5 |
| Anki のノート数よりカードが多い | 穴埋めの番号ごとに1枚のカードになります。想定どおりです | 5 |
| デッキが2つできた | CSV は常に新しいデッキを作ります。新しいコピーを追加での Anki の読み込みも同じです | 5 |
| 読み込み直したら画像だけのカードが2倍になった | 照合に使う問題がありません。余分なものを削除します | 5 |
| 最初のカードが「問題/答え」になっている | 最初の行をヘッダとしてスキップをオンにします | 5 |

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|-------------------------------|----------------------------------|------|
| すべてのテキストが1つの列に入っている | CSVのプレビューで区切り文字を変更します | 5 |
| 読み込みのあと、編集が消えた | ファイルの内容で置き換えられました。ファイルにも同じ修正をします | 5 |
| スケジュールが巻き戻った、または削除したカードが戻ってきた | 古いコレクションのアーカイブが読み込まれました | 5、10 |
| 読み込んだカードが違うデッキに入った | 2つのデッキが同じ名前です。どちらかの名前を変えます | 1 |
| 新しいコレクションが表示されない | 同じ名前のコレクションがすでにあり、そちらが使われました | 1 |

同期、デバイス、データ

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|--|--|----|
| 同期の状況が利用できません | iCloud にサインインし、JustFlip! が iCloud を使えるようにします | 10 |
| 変更がもう一方のデバイスに届かない | 両方のデバイスの「iCloud同期」画面で、アップロードとダウンロードの日時を比べます | 10 |
| バックアップの保存先がローカルのみ | 書き出したアーカイブも、どこか安全な場所に保管しておきます | 10 |
| 同じ名前のコレクションが2つできた | 次の同期のあと、JustFlip! が自動的に統合します | 10 |
| ウィジェットの枚数が古い | そのデバイスで JustFlip! を開きます。ウィジェットは、アプリがそこに最後に保存した内容を表示します | 8 |
| Watch に iPhone で JustFlip を開くと、カードが同期されます。と表示される | iPhone のアプリを一度開きます | 8 |
| Watch に「N件をiPhoneに同期中」と表示される | iPhone を近くに置きます。評価は届けられ、一度だけ反映されます | 8 |
| カードが Spotlight に表示されない | コレクションとデッキの両方でデバイスの検索に含めるを確認します。単語の先頭で検索します | 8 |
| JustFlip! がダークモードに従わない | テーマがライトかダークに固定されています。システムを選びます | 11 |

| 見えている現象 | 対処 | ◆◆ |
|-------------------|-----------------------------------|----|
| 「新機能」のシートが空 | オフラインです。再試行 または ブラウザ
で開く を使います | 8 |
| 統計のメニュー項目に鍵が付いている | 統計は Pro（トライアルを含む）の機能
です | 9 |
| 復元で購入が見つからない | Pro を購入したときの Apple アカウント
を使います | 1 |

— 12.2

用語集

| 用語 | 意味 |
|--------|---|
| コレクション | ライブラリの最上位の階層。デッキを収める分野 |
| デッキ | コレクションの中の、テーマを絞ったカードのまとまり |
| カード | 問題と答え。各面にテキスト、画像、音声、言語があります |
| 今日 | 「コレクション」画面のパネル。すべてのコレクションの期限のカードと、1日の上限までの新しいカードを集めます |
| 期限 | 復習の時期が来たカードで、卒業済みでも後回しでもないもの |
| 新しいカード | 一度も学習していないカード |
| 苦手 | 期限にかかわらず、前回の評価が「もう一度」か「難しい」だったカード |
| 確認済み | 閲覧中に初めてカードをめくったときに JustFlip! が付ける記録。評価ではありません |
| 間隔 | カードが戻ってくるまでの時間。数分から数か月まで |
| 易しさ | カードごとの間隔の成長率。2.5 から始まり、1.3～3.5 の範囲に保たれます |
| 段階 | 未学習、学習中、復習中（間隔7日以上）、卒業（30日以上）、再学習中 |

| 用語 | 意味 |
|------------|--|
| 習熟度 | 前回の評価が「普通」か「簡単」だったデッキのカードの割合。進捗トラッカーは自身の進捗を加えます |
| 定着率 | 「普通」か「簡単」と評価された復習の割合 |
| 成熟した復習 | 間隔がすでに 30 日に達していたカードの復習 |
| 失念 | 一度覚えたカードを忘れること |
| リーチ | 8 回以上忘れたカード。何度も忘れていてカードに表示されます |
| 連続記録 | 1 回以上復習した日が続いた日数。2 日までの抜けはつなぎ合わされます |
| 予測 | これからの各日に期限を迎えるカードの枚数。期限切れのカードは今日に加えられます |
| 緊急度 | 期限のカード、その遅れ具合、最後に学習してから
の時間、習熟度を組み合わせたスコア |
| 卒業させる | 履歴を残したまま、カードを復習から外すこと。
「カードを復習に戻す」で元に戻せます |
| 後回し | 評価せずに、カード、デッキ、コレクションを選んだ
日まで脇に置くこと |
| 復習の優先度 | 上限のあるセッションでどのカードを先に出すかを
決める 0~100 % の重み（初期設定は 75 %） |
| 厳しい評価 | カードをめくったあとは「もう一度」と「難しい」
だけを残す設定 |
| スマートスケジュール | 約 90 % の想起率を目指す FSRS-5 スケジューラ
(Pro、ベータ) |
| 進捗トラッカー | フラッシュカードではテストできないスキルのため
に、0~100 で自己評価するカード (Pro) |
| 穴埋め (クローズ) | {{c1::...}} で書く穴埋めカード |
| 読み上げのヒント | カードの一部のあとに付ける {{...}}。代わりに読み上げ
る内容を声に伝えます |
| 添付の目印 | テキストの中に画像を配置する ![attachment:0] |
| 画像の説明 | 画像の代わりに VoiceOver が読み上げるテキスト |
| 画像オクルージョン | 覆った領域を持つ画像。領域ごとに 1 枚のカードにな
ります |

| 用語 | 意味 |
|--------------|---|
| カードを読み上げ | デッキ全体をハンズフリーで聞く機能。問題、4秒の間、答え、チャイム (Pro) |
| 自動の声 | その言語でインストールされている最良の声。プレミアム、拡張、標準の順 |
| AIに聞く | 自分のチャット AI に貼り付けるために JustFlip! が作る、学習レポートのプロンプト |
| ガイド | コントロールを説明する1回限りの案内。 設定 、 ヘルプ 、 ガイド でもう一度表示できます |
| スターターライブラリ | 初回起動時と 設定 、 ヘルプ 、 ライブラリ で提供される、すぐに使えるデッキ |
| コレクションのアーカイブ | 1つのコレクションを進捗ごと書き出した
<code>.flashcards.zip</code> |
| フルバックアップ | ライブラリ全体の週ごとの <code>.justflip</code> アーカイブ。最新の10個が保持されます |
| 進捗スナップショット | メディアを含まない、進捗の毎日のバックアップ。最新の30個が保持されます |
| デバイスの検索に含める | カードを Spotlight に表示するかどうかを決める、コレクションとデッキのスイッチ |

— 12.3

無料版と Pro

JustFlip! は無料で使え、カードの枚数に制限はありません。Pro は、ライブラリの2つの上限を取り払い、いくつかの強力な機能を追加します。無料トライアルが提供されている場合は、その期間中 Pro の機能が使えます。

| 機能 | 無料 | Pro | ◆◆ |
|------------------------------------|----|-----|-----|
| コレクション | 3 | 無制限 | 1 |
| コレクションごとのデッキ | 5 | 無制限 | 1 |
| カード、書式、画像、音声、画像オクルージョン | ✓ | ✓ | 3、4 |
| 読み込みと書き出し (Anki、CSV、デッキファイル、アーカイブ) | ✓ | ✓ | 5 |
| 復習、優先度、後回し、卒業 | ✓ | ✓ | 2、6 |
| 再生ボタンと声の選択 | ✓ | ✓ | 7 |

| 機能 | 無料 | Pro | ◆◆ |
|-----------------------------------|----|-----|----|
| Apple Watch、ウィジェット、Siri、Spotlight | ✓ | ✓ | 8 |
| iCloud 同期、バックアップ、復元 | ✓ | ✓ | 10 |
| テーマと文字サイズ | ✓ | ✓ | 11 |
| カードやセッションについて AI に聞く | ✓ | ✓ | 9 |
| デッキ全体について AI に聞く | — | ✓ | 9 |
| カードを読み上げとバックグラウンド再生 | — | ✓ | 7 |
| 統計 | — | ✓ | 9 |
| 進捗トラッカー | — | ✓ | 6 |
| スマートスケジュール（ベータ） | — | ✓ | 6 |

プラン、購入、復元については第1章を参照してください。

— 12.4

ファイル形式

| ファイル | 内容 | 作成元 | 読み込み時の動作 |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| .flashcards | テキストだけのデッキ | AI、デッキのページ、あなた | 一致するデッキを（問題のテキストで）更新 |
| .flashcards.zip | 画像と音声を含むデッキ、またはコレクションのアーカイブ | コーディングエージェント用スキル、デッキのページ、アーカイブを書き出す | デッキファイルは問題で更新。アーカイブは進捗を含めてコレクションを復元 |
| .apkg、.colpkg | Anki のデッキまたはコレクション | Anki | 新しいデッキ、または既存のものをスキップ/更新 |
| .csv | 1行に1枚のカード | 任意のスプレッドシート | 常に新しいデッキ |
| .flashcards-stats.csv / .json | 閲覧用の統計 | 統計を書き出す | 読み込みません |
| .justflip | ライブラリ全体のフルバックアップ | 自動バックアップ、バックアップを書き出す | 設定 > データの安全性 > バックアップを復元 |

AI ツールやデッキの作成者向けに書かれたデッキファイルのコンテンツ形式は、**AI プロンプト**と一緒に公開しています。

— 12.5

キーボードショートカット

Mac と、ハードウェアキーボードを接続した iPad で使えます。

| キー | 操作 |
|---------|----------------------------|
| Space | カードをめくる、またはオクルージョンの領域を表示する |
| 1・2・3・4 | もう一度・難しい・普通・簡単 |
| Return | 入力した答えを確認する |
| ⌘I | Import Cards... (Mac) |
| ⌘E | Export Interest... (Mac) |

キーが効かないことがある理由など、詳しくは第 8 章で説明しています。

— 12.6

マークアップ早見表

| 書き方 | 結果 |
|-----------------------|-----------------------------|
| <i>`code`</i> | 太字 ・ <i>斜体</i> ・code |
| {{c1::answer::hint}} | ヒントを付けられる空欄 |
| ::: hero ... ::: | とても大きく、中央に配置された内容 |
| x^2 ・ $\dots$ | インライン数式・数式ブロック |
| ```swift```mermaid | 色分けされたコード・ダイアグラ |
| A B + --- --- | 表 (最大 2 × 5) |
| ![attachment:0] | その面の画像を、この位置に |
| [shown]{spoken} | 別の内容を読み上げる |

すべてのルールを載せた完全な早見表は、第 3 章の最後にあります。



JustFlip!

just-flip.app