

「問題解決(課題説明)」



高校生の最も重要な
活動は学習すること。



問題解決の課題



問題/課題:

英単語ターゲット相当(他の英単語教材でも可)の英単語を一カ月で出来るだけ多く覚える(英単語以外でもOK)

実際の活動:

- 1) 自分にあった学習方法をいろいろ調べて計画する(計画書はWordで提出)
- 2) 計画書に基づいて実施する。実施状況を計画書に記録する。
- 3) 一カ月の学習状況を見直し、計画表に記入する。

活動の補足:

- 1) の計画をパワポにして発表する。

学習方法のヒント

一般論:良い学習の3要素

自分に合った適切な方法を改良しながら、
継続的に楽しく学習できること

一人一人違う自分に合った適切な学習方法の発見と改良: **学習方略の個別化**

- 自分で考え、試して見つけていく (Web/本参考)
- 一般的には、インプット同様アウトプット重視
- 忘れることを前提とした学習方法
- 教科や自分の特性を理解する

やる気スイッチ: **動機づけ**

- 内因的: **出来るとうれしい、解ると楽しい。自分の力の成長が楽しい**
- 外因的: テスト・模試で良い点がとれた。誰かに褒められられた

計画的で自分を客観的に観察できること: **学習のメタ認知**

- 頑張るなどの根性論は不要。科学的に学習する。
- 時間ではなく、ノルマ(分量)を中心とした計画
- 出来る計画を立てる。計画の見直しが重要
- 目的(最終ゴール)に向かった目的(具体的な途中の段階)の分析と細分化
- 自分の長所、短所の分析と短所に対する客観的な観察と対応

学年・教科目別学習方法の概要(大学受験前提)

教科の特性	学年進行に関係ない教科 (英語/国語/社会など: 大筋は同じで情報量が増える) 太くなる教科	学年進行に関係ある教科 (数学/理科等: 新しい概念、知識が増える) 追加する教科
1年	<ul style="list-style-type: none"> • 学校の授業中心 • 基礎力の育成 (より先に進んだ学習) 	<ul style="list-style-type: none"> • 学校の授業中心 (しっかり理解) • 基礎力の育成
2年	<ul style="list-style-type: none"> • 基礎力の育成 (より先に進んだ学習) • 学校の授業中心 	<ul style="list-style-type: none"> • 学校の授業中心 (しっかり理解) • 基礎力の育成 • 不得意分野の克服
3年一学期	<ul style="list-style-type: none"> • 不得意分野の克服 • 教科の復習 • 自分にあった参考書 	<ul style="list-style-type: none"> • 不得意分野の克服 • 教科の復習 • 自分にあった参考書
3年夏休み	勝負の時期 <ul style="list-style-type: none"> • 基礎力の完成/教科の復習 • 不得意分野の克服 • 志望校向けの学習 	勝負の時期 <ul style="list-style-type: none"> • 基礎力の完成/教科の復習 • 不得意分野の克服 • 志望校向けの学習
3年二学期以降	<ul style="list-style-type: none"> • 課題問題の実施が中心 • 志望校向けの学習 	<ul style="list-style-type: none"> • 課題問題の実施が中心 • 志望校向けの学習

良い学習のための参考情報(例)

書籍例



東大生の勉強法カタログ
[改訂版]: 8人の東大生が教
える100種類の勉強法
1595円

一般論Webサイト例(多数)

効率の良~~い~~いおすすめ勉強法7選&NGな勉強の仕方を
解説 (ベネッセ)

<https://benesse.jp/kyouiku/201606/20160610-2.html>

自分に合った勉強方法を見つけよう！ 効率的な11
個のテクニックとコツ(マナビスタ:学研)

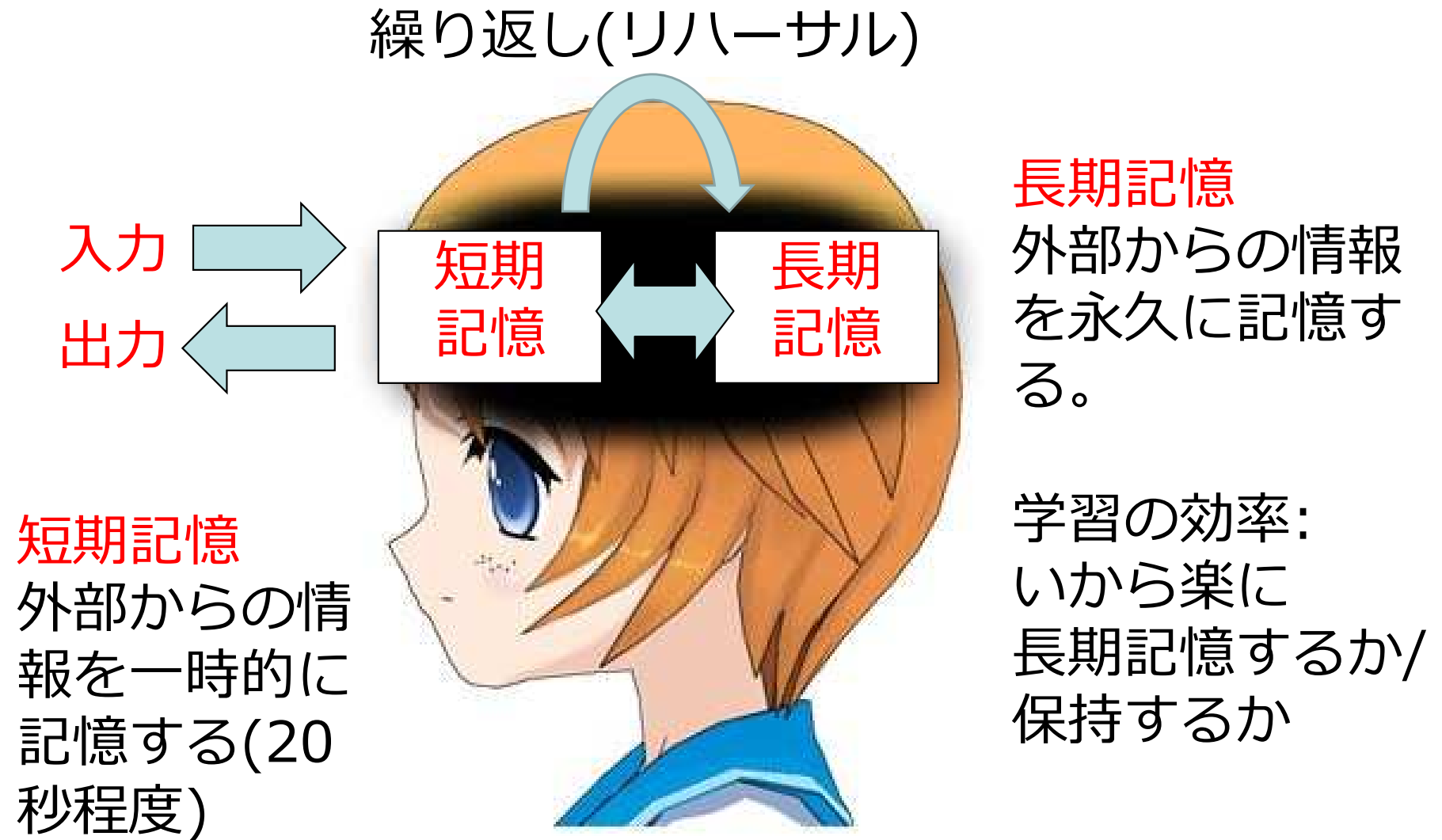
<https://www.gakken.jp/homestudy-support/edu-info/21657/>

東大生のおすすめ勉強法！受験期にやってよかったこ
と・失敗したことを現役生50名に聞いた！(ステディ
サプリ)

<https://shingakunet.com/journal/exam/2022021600010/>

英単語ゲット1900の学習方法は
Web上に多数ある。

頭の中の仕組み(学習の仕組み)



情報デザインで説明したたように記憶に関しては人間は記憶に関してあまり得意でない

頭の中の仕組み(長期記憶)



長期
記憶

エピソード記憶
体験や物語の形

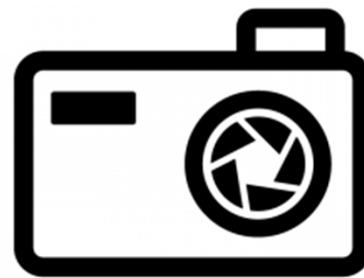
手続き型記憶
…の時~する形

意味記憶
辞書のような形

宣言型記憶
…であれば
~である形



言語

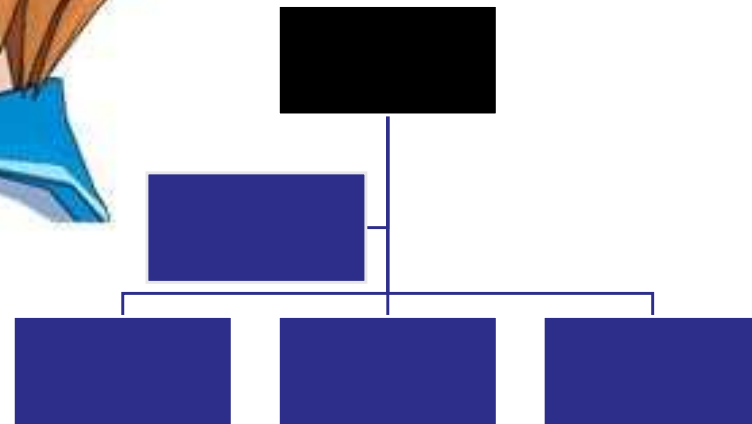


イメージ

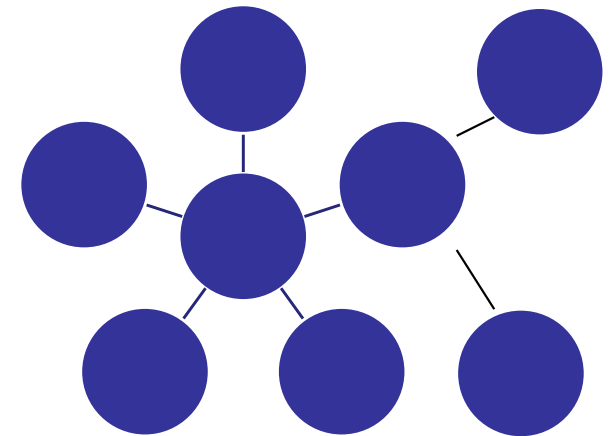


身体動作

頭の中の仕組み(長期記憶のネットワーク)



階層

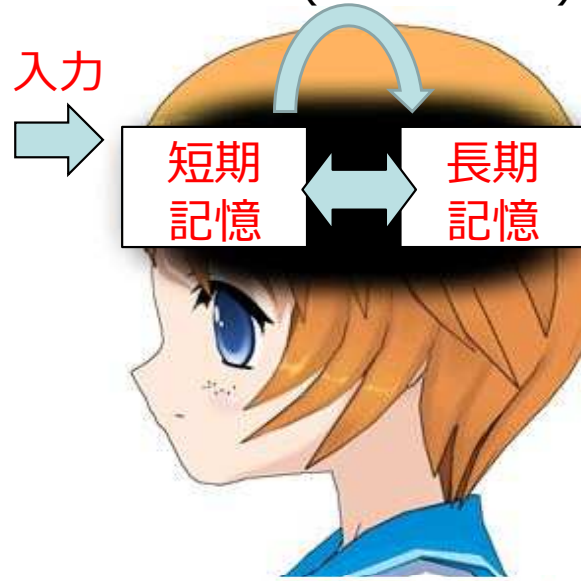


ネットワーク

人それぞれに記憶方法の得意・不得意の個性がある。

負荷の高い学習

繰り返し(リハーサル)



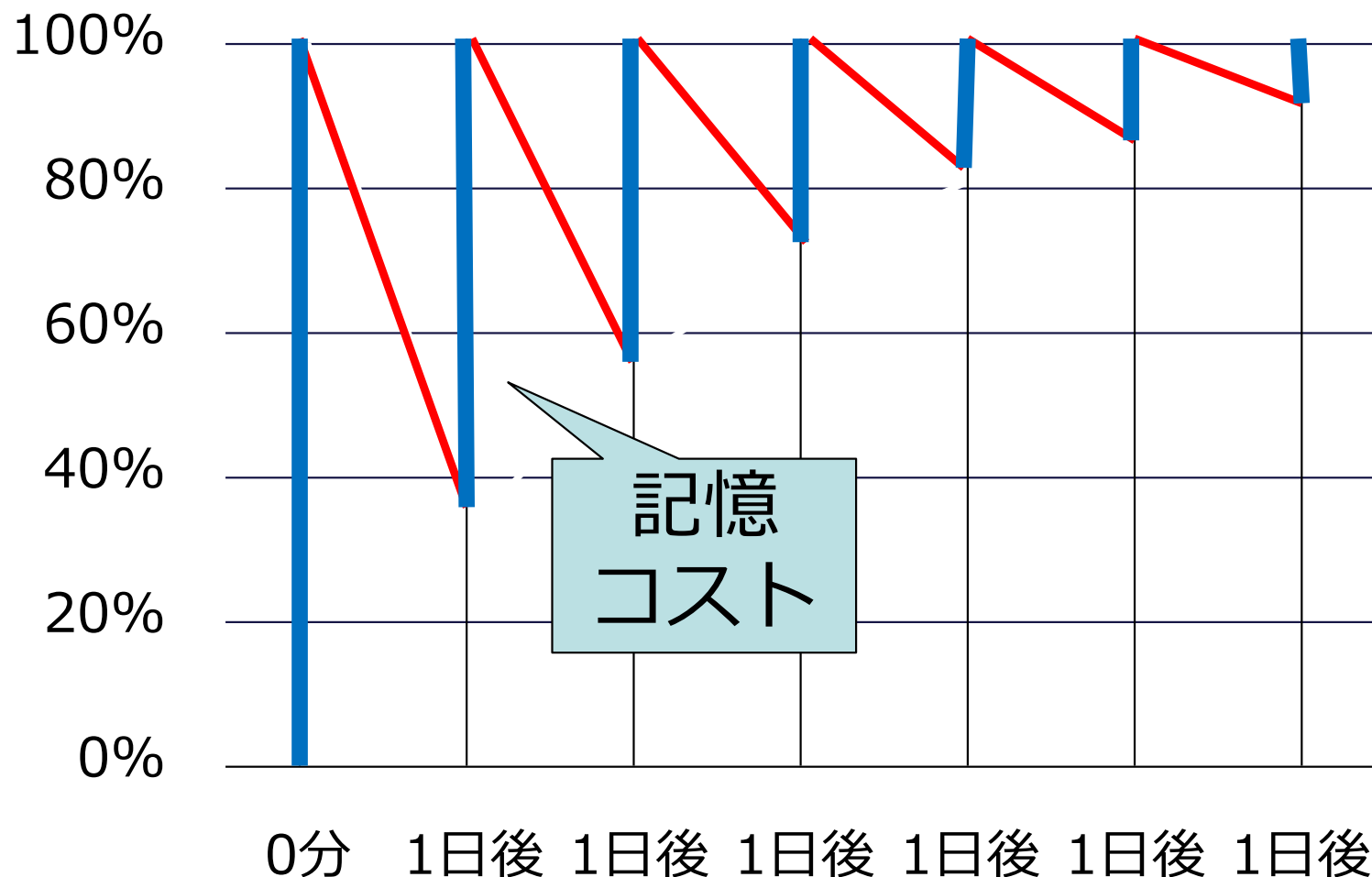
強引なリハーサル

何回も単純に見る/
繰り返し書いて覚える。
一番ダメなのは、このような、
やった気になる学習。



Part 1 常に試験に出る基本単語 800 語			
Section 1		単語番号 1 ~ 100	
create [kri:ʃeɪt] □□1	<ul style="list-style-type: none"> ●創り出す: ●引き起こす □ creation 創造、創作 □ creative 創造的、創造力のある □ creativity 創造性【力】 □ creature [kri:tʃə] 生き物、動物 	Technological change will create new ways of living.	技術の変化は新たな生活様式を 創り出す 。
increase [ɪnˈkri:z] □□2	<ul style="list-style-type: none"> ●増加する(= decrease → 22): ●増やす ▶ increase scientific knowledge 科学的知識を増やす □ [ɪnˈkri:zɪŋ] 増大、増大 ▶ on the increase 増加傾向にあり □ increasingly ますます 	Japan's real GDP increased by 1.9 percent last year.	日本の実質GDPは昨年1.9パーセント 増加 した。
improve [ɪmˈpru:v] □□3	<ul style="list-style-type: none"> ●向上させる: ●よくなる ▶ improve with age 年齢と共によくなる □ improvement 改善、向上 	Light exercise improves thinking ability.	軽い運動は思考力を 向上 させる。
mean [mi:n] □□4	<ul style="list-style-type: none"> ●意味する: (…する)つもりである(to do) ●mean that... 「…ということを意味する」 ▶ I mean it. 本気本気で(そう)言っているのだ。 	Her silence means that she does not agree with you.	彼女の沈黙は彼女があなたに同意していないことを 意味する 。
own [oʊn] □□5	<ul style="list-style-type: none"> ●所有している: (事業・罪など)を認める □ 自分自身の: 独自の ▶ of one's own 自分自身の(もので) □ owner 所有者 	A millionaire from China owns this hotel.	中国の富豪がこのホテルを 所有 している。
include [ɪnˈklu:d] □□6	<ul style="list-style-type: none"> ●含む(= exclude → 100) ▶ \$5 tax included 税込み5ドル □ inclusion 包含、含む □ inclusive 包含(=)含めて(の): 包括的な 	Jane's work includes typing letters and making appointments.	ジーンの仕事は手紙をタイプしたり、アポを取ったりすること を含む 。
consider [kənˈsɪdə] □□7	<ul style="list-style-type: none"> ●見直す: について考える ●consider A (to be) B 「AをBと見直す」 □ consideration 考慮、考慮 □ considerable かなりの □ considerate 思いやりのある(= thoughtful) 	She considers herself to be lucky.	彼女は自分自身を幸運だと 見直 している。

記憶コスト(単語などの単純なもの)



Webなどの情報では、英単語 1900 の場合一日100~300語程度(復習部分含む)の学習がいいみたい(人によります)

いろいろな繰り返し復習方法(個人によって違う)

一日300語程度の学習を想定

考えた方例1:セクションの重複復習

- ・一日三セクション学習(300語)、次の日は1セクションずらして三セクション学習(300語)、2セクション分は復習
- ・分からない単語はチェックをされていて、副酒は分からない単語のみ確認する。
- ・これを繰り返し替えず。分からな単語、二週目は日本語->英語、二週目はリセットなど。

考え方例2:重複無しで全体復習

- ・一日三セクション学習(300語)、次の日は新しい三セクション学習(300語)
- ・19セクションまで終わったら、初めから同じとをする。

考え方例3:重複無しで全体復習(チェックあり)

- ・考え方例2で分からない単語のチェックを組み合わせる

いろいろな学習方法(1)



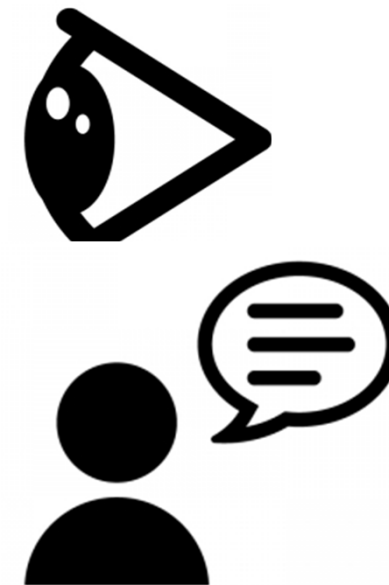
家中に単語カードを貼る
視覚からの学習機会
の増大

bear
発 [bear]

に耐える (≒ endure → 824) ; を負う ; を

- ▶ 活用 : bear - bore - borne [born]
- ▶ bear the burden of ~ ~の重荷を負う
- ▶ bear ~ in mind ~を心に留める
- ▶ be born 生まれる

The man could not bear his stomachache.



- 単語を見て発音する。
 - 例文を声を出して読んで覚える。
 - 日本語から英語
 - 音声聞いて意味が言えるか
- 視覚、聴覚、運動感覚の多様な
入力情報

いろいろな学習方法(2)

アプリの利用



- ゲーム感覚で学習。
- 音声だけで学習可能。
- 苦手単語だけの学習(課金版)

いろいろな学習方法(3)

語呂合わせで覚える



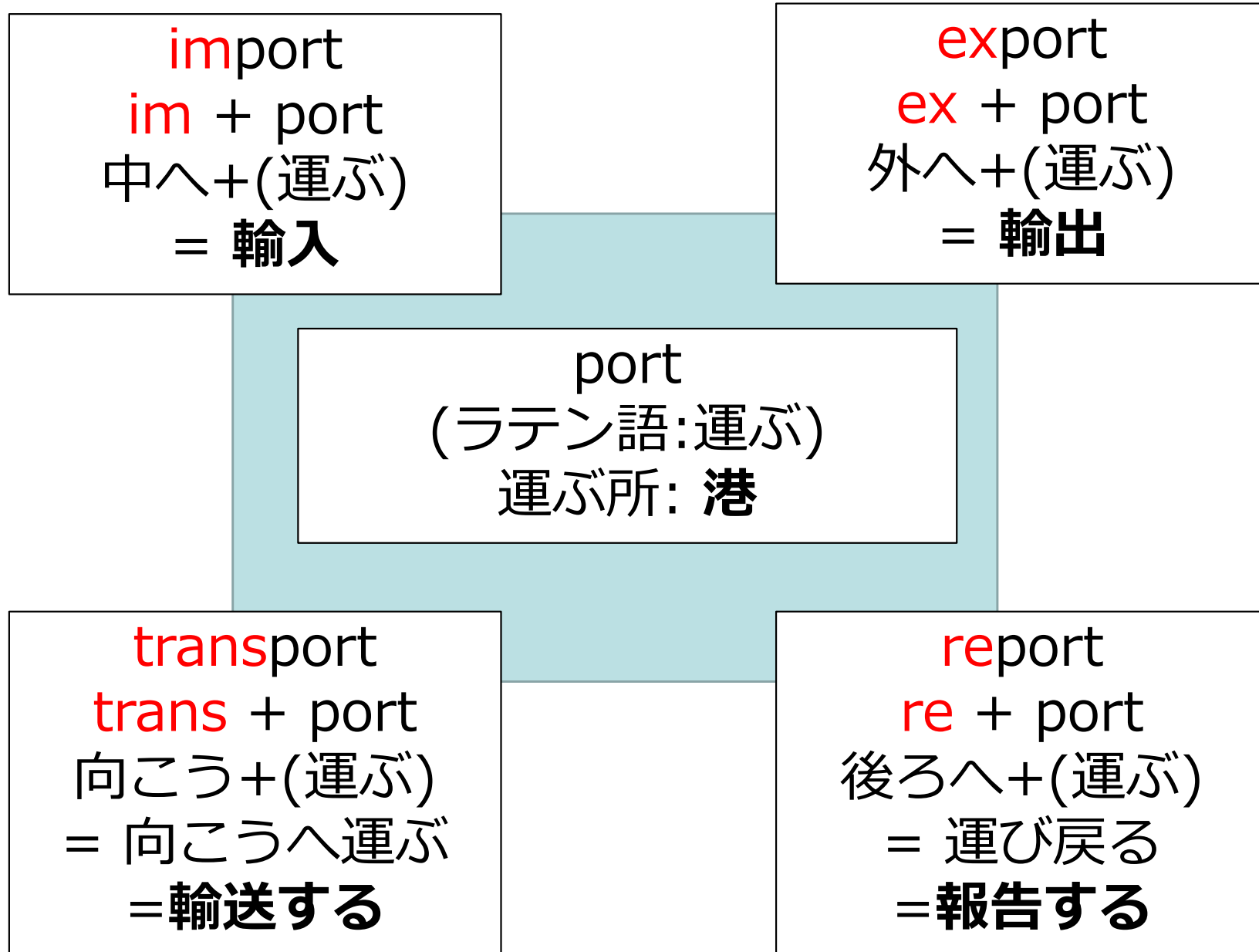
abandon

あ、晩だと勉強捨てる

<応用例文> Abandon law for art.
(法律をやめて美術をやれ)

単純なりハーサルでは覚えられない人には
向いているかも?

いろいろな学習方法(4-1) やや上級



いろいろな学習方法(4-1)やや上級

語源、ことばの成り立ちから記憶



Chapter 10 ab-, dis-, se- (分離, 否定, 反対)

10-7 pare, pair = 並べる、そばの

separate

se (離れて) + par (並べる) + ate (動詞または形容詞に)
→ 分離する

動 [séparé] 分離する、分ける、引き離す
形 [séparé] 離れた、個別の

関連語句 → separation 図 分離

Separate the white and yolk of an egg.
卵の白身と黄身を分けます

Separate checks, please.
勘定は別々をお願いします

語源メモ

母親と父親の「ペア (pair)」がそろって、「両親 (parents)」になるが、この2語は「並ぶ」という意味の語根 par に由来する。列になって行進するパレード (parade) も同じ語源であり、この語源は並べることから「接近」のイメージを持つ。

236

prepare

pre (前に) + pare (並べる)
→ 前もって並べて置く

prepare [pre'pɛə]

準備する 準備する preparation 図 準備

She is busy preparing dinner.
彼女は夕食の準備に忙しい

compare

com (共に) + pare (並べる)
→ 一緒に並べる

compare [kəm'peɪ]

比較する、たとえる comparison 図 比較
comparative 図 比較的な
comparable 図 相当する

Life is often compared to a voyage.
人生はよく航海にたとえられる

repair

re (再び) + pair (並べる)
→ バラバラになったものを再び並び替える

repair [rɪ'peə]

修理する 修理する

Will you repair this broken toy?
この壊れたおもちゃを修理してくれますか

parasite

para (そばに) + site (食べ物)
→ 食べ物のそばにいるもの

parasite [pə'ræzɪt]

寄生虫

He is a parasite on society.
彼は社会の寄生虫だ

237

ある程度単語をおぼえてからかも
新しい単語の意味も推測できる

いろいろな学習方法(5)やや上級

マインドマップ/コンセプトマップ

coggle
made for free at coggle.it



頭の中に入りやすように、ネットワークで
単語を記述
手間がかかるとの指摘もあり

画像引用: <https://103tommy.com/mindmap-vocabulary>

課題の詳細説明: 計画書の作り方と内容

動機づけ: やる気スイッチを入れる
内因的: 出来るとうれしい、解ると楽しい。自分の
力の成長が楽しい
ドラゴンボールの孫悟空になろう。

課題1: Wordで学習計画書を作成する。
課題2(別資料): 学習計画書の内容を発表(プ
レゼンテーション)するためのスライド
(PowerPoint)を作成する:発表は2学期

学習計画用Wordのイメージ

目標

約一か月で英単語 1900 を全部覚えることを目標とする。

(期末考査の期間は除く)

自分の状態/特性

・多分すでに 20%程度は覚えていると思う。

・英語の発音が苦手だが、音読で覚えられると思う。

学習方法概要

□家庭での音読と電車の中での単語チェックを行う。

歯止めとして、毎週月曜日の昼休みに同じ学習方法の青木さんと実施の確認と問題出し合う。

学習方法 1:

□毎日、新しい 3 ユニット分 300 語の英単語を 3 回大きな声で音読する。

(想定学習時間 30 分)

学習方法 2:

□通学の電車の中で、前日やった 300 語を覚えているか、英語を見てアプリでチェックする。2 週目は日本語を見て覚えているかチェックする。

学習方法 3:

毎週月曜日昼休みに、青木さんと、それぞれ英語を言って日本語を答えられるかクイズを出し合う。

計画/実績

		計画			実績		
		方法 1	方法 2	方法 3	方法 1	方法 2	方法 3
5 月 30 日	木	○	○	←	○	○	←

学習計画用Wordの準備1

便利: ダウンロード先を指定できるようにする。



右上の ⋮ から設定を選択

ダウンロードの設定を各ファイルの保存場所を確認するをONにする。

学習計画用Wordの準備2

課題用テンプレートフォルダーで開く



テンプレート: 学習計画_xx組xx番01.docx~03.docx

同じ内容、どれか一つをダウンロード

記入例: 学習計画2024サンプル01.docx~03.docx

同じ内容、どれか一つをダウンロード

学習計画用Wordの準備3

ダウンロード先は「情報I」のフォルダー

テンプレート: 学習計画_xx組xx番01.docx~03.docx

記入例: 学習計画2024サンプル01.docx~03.docx

どれかのファイルを使用してファイル名を

学習計画_xx組xx番氏名.docx

赤字の部分の自分の情報に変更してから開く

サンプルの方をもとにした方が楽かも。

Wordでの学習計画の作成(1)

問題/課題:

英単語ターゲット相当(他の英単語教材でも可)の英単語を一カ月程度で出来るだけ多く覚える(英単語以外でもOK)
中間/期末考査の期間は考慮する。

実際の活動:

- 1) 自分にあった学習方法をいろいろ調べて計画する(計画書はWordで提出)
- 2) 計画書に基づいて実施する。実施状況を計画書に記録する。実施したかどうかは評価しない、記録したかは2学期に評価する。
- 3) 一カ月の学習状況を見直し、計画表に記入する。

活動の補足:

- 1) の計画をパワポにして発表する。

Wordでの学習計画の作成(2)

目標:

学習期間と目標を定義

自分の状態/特性:

具体的な学習方法を考える場合の現状と自分の特性などを記述

学習方法概要:

学習方法の概要を記述する

学習方法1~n:

具体的な学習方法を記述する。

学習方法としては1~3個程度考える。

Wordでの学習計画の作成(3)

学習方法1~nの定義時のポイント

- ・ リソース: どんな教材を使う
- ・ 方法: どんな方法で学習する
(記憶の忘却も考慮)
- ・ 一回のノルマ
いつ学習するか、一回の分量
- ・ 歯止め:
(きちんと学習できるための工夫)

Wordでの学習計画の作成(4)

計画/実績表

計画/実績

		計画			実績		
		方法1	方法2	方法3	方法1	方法2	方法3
5月30日	木	○	○		○	○	
5月31日	金	○	○		○	○	
6月1日	土	○	○		×	×	
6月2日	日						

記入方法1: 実施を計画を○、実績を○×で記入

記入方法2: 実施と計画ともに分量で記入