

音節(syllable)=語を構成する分節音からなる単位 (際の単位で、音のまとまり)

◆ 音節の構造的定義 (教 50)

母音を中心とする分節音のまとまり

(一つの母音を中心となりその前後にいくつかの子音を従えてまとまりを成す)

◆ 音節の機能的定義 (教 50)

- 語の長さを測る単位 (語を区切る)
- 強勢を担う単位

◆ 英語における音節の存在を示す例

- (1) 母語話者であれば、語を音節に区切って語の長さを音節数で測る。
- (2) 英語の歌では、1 音節に 1 音符を付与する。
- (3) A and B, A, B, and C などの決まり文句 (教 49)
 - ✧ 強弱の繰り返しか強弱弱の繰り返しのリズムになるように ABC が配置される。
 - ✧ 強や弱という強勢を担っているのが音節 (強勢は音節を単位として付与される)

◆ 「聞こえ度(sonority)」とは? (教 51 ; Gimson48 ; 竹林 106 ; 斎藤 97 ; Ladefoged240)

- それぞれの分節音が固有に持っている音の大きさ
- 発音の際の声道の広がり具合 (空気が自由に流れる程度 (開口度)) に比例
- 聞こえ度の尺度 (教 51) (3)
 - ✧ 聞こえ度が大きいほど母音性が高い。
 - ✧ 聞こえ度が小さいほど子音性が高い。

◆ 聞こえ度(sonority)による音節の定義 (教 51)

聞こえ度の高い分節音 (通常母音) を中心にして、その前後に聞こえ度の低い音が山のような形で結合した構造。(聞こえ度の山)

◆ Sonority Sequencing Principle (聞こえ度配列原理)

- 聞こえ度の頂点 (母音) の前では、分節音 (子音) は聞こえ度の小さいものから大きいものへ
- 聞こえ度の頂点 (母音) の後ろでは、分節音 (子音) は聞こえ度の大きいものから小さいものへ

◆ 聞こえ度(sonority)による音節の定義の利点

- 母音のない音節の存在が説明できる。 people, twinkle, cousin, jungle
- 母音がなくても独立した聞こえの山をなすことがある。
- 成節子音(syllabic consonant)=音節の核となる子音
- 成節子音になるのは聞こえ度 (母音性) の高い子音
 - ✧ sonorants (R??) = nasals + liquids + semivowels

◆ 聞こえ度(sonority)による音節の定義の例外

- 英語では/s/が例外的な振る舞いを示す。(教 52) (6)

音節構造

開音節と閉音節 (教 65)

- ◆ 開音節(open syllable)=母音で終わる音節
- ◆ 閉音節(closed syllable)=子音で終わる音節 (開音節が子音で閉じられている)
- ◆ 頭子音(onset)、尾子音(code)

開音節言語と閉音節言語 (教 66)

- ◆ 開音節言語=開音節が多い言語
- ◆ 閉音節言語=閉音節が多い言語
- ◆ 基礎語彙(身体語や数字)を比較すると分かる。
- ◆ 日本語は典型的な開音節言語
 - 音節の約 90%が開音節
 - 10%は閉音節
 - 閉音節の尾子音の位置には限られた子音音素しか現れない。
(C)VN, (C)VQ (ただし、N や Q は音声的にはさまざまな子音となって現れる)
- ◆ 英語は典型的な閉音節言語
 - 自然発話の音節の約 40%が開音節
 - 基礎語彙 850 語では開音節が 15%
 - 閉音節の尾子音の位置には/h/以外のすべての子音音素が現れる。
☆ /ai/や/au/を音韻的に/aj/や/aw/と解釈する。
- ◆ 英語よりも日本語の方が音節構造に対する規制が強い。すなわち、日本語の方が許される音節の種類が少ない。(教 67, 71)
 - 尾子音を許すか? どの範囲の尾子音を許すか?
 - 子音結合を許すかどうか? どこで許すか? どの程度の子音結合を許すか?

音節構造の有標性

- ◆ 開音節=無標
- ◆ 閉音節=有標
- (1) 開音節だけの言語は存在するが、閉音節だけの言語は存在しない。
- (2) 閉音節を有する言語は必ずその前提として開音節を有する。
- (3) 言語習得では、閉音節よりも開音節の方が早く習得される。

例: dog→do; bus→bu

頭子音と尾子音

頭子音の有標性 (教 67)

- ◆ 頭子音あり=無標
- ◆ 頭子音なし=有標
- (1) V という音節構造を許す言語は必ずその前提として CV という音節構造を許す
- (2) CV という音節構造しか許さない言語が存在する。

(3) 当然のことながら、V という音節構造しか許さない言語は存在しない。(すべての音節が V のみ。子音が存在しないことになる。)

音節構造の有標性階層 (教 67)

- ◆ 頭子音はある方が無標
 - CV>>V; CVC>>VC
 - ◆ 尾子音は無い方が無標
 - V>>VC; CV>>CVC
 - ◆ an apple→a napple; at all→a tall
 - ◆ V と CVC のどちらが無標であるかまだ分かっていない。(教 68)
- CV>>{V, CVC}>>VC

日本語も英語もともに最も無標の CV を好む傾向がある。

- ◆ 母音の連続 (VV) を避ける傾向として現れる。
 - 子音挿入
haru+ame→harusame(春雨) san+i→sanmi(三位)
英語の linking r a pair of
英語の intrusive r law (r)and order; an idea (r)of
英語の 不定冠詞 an apple
 - 母音融合
naga+iki→nageki(長息=嘆き)

尾子音制約(Coda Condition)

多くの言語で、尾子音の位置に生起できる子音音素には強い制約がかかっている。

- ◆ 日本語では、尾子音の位置に立てる子音音素は/N/と/Q/に限られている。
- ◆ 英語では、/h/以外のすべての子音音素が尾子音の位置に立てる。(教 69; cf. 教 38)
 - この主張は、半母音/j, w/も尾子音の位置に立てることを含む。
 - ◇ すなわち、二重母音/ai/や/au/を音韻的に/aj/や/aw/と解釈することになる。
 - ◇ この分析を日本語の二重母音に当てはめれば、半母音/j, w/も尾子音の位置に立てることになる。

子音結合(consonant cluster) (教 70)

- ◆ 日本語では、原則子音結合を許さない。(教 70)
 - 頭子音の位置では、/CjV/のみ。(中国語から入ってきた拗音)
 - 尾子音の位置では、まれに/(C)VNQ/。
 - ◇ 名詞+っぽい 「いかにもリンカーンっぽい言葉」 4 モーラ 1 音節
- ◆ 英語など子音結合を許す言語では、音節内の子音結合は Sonority Sequencing Principle に従う。
 - 頭子音では聞こえ度が小→大
 - 尾子音では聞こえ度が大→小
 - 子音結合を許容する場合、どの程度の子音結合を許容するのか？

英語の子音結合(詳細は竹林第 4 章、Gimson254)

- ◆ 頭子音：3 個までの子音結合(street)
- ◆ 尾子音：3 個まで(attempt)、活用語尾などを加えると 4 個まで(attempts)

Cf. 窪蘭・本間 2002:8

	-∅	-C	-CC	-CCC
∅-	A	ice	act	angst
C-	bay	lice	fact	text
CC-	tray	slice	tract	glimpse
CCC-	stray	splice	strict	strengths

英語の onset(R84-85 Table3.18)

子音結合の有標性 (教 70-71)

- ◆ CV>>CCV>>CCCV>>CCCCV
- ◆ 複雑な構造が許される場合には、その前提として単純な構造も許されている。

日英語の音節構造の違い (教 71)

- ◆ 英語を借用語として日本語に取り込む際に端的に現れる。
- ◆ 日本語の音節構造に合うように母音挿入が起こる。したがって、語が長くなる。
 - ▶ 子音結合を許さない
 - ▶ 尾子音を許さない

◆ 例：strike 英語では 1 音節語

ストライク sutoraiku 4 音節 5 モーラ；ストライキ sutoraiki

インク；インキ

◆ 母音挿入の規則

i, u, o が挿入される。

原則 (窪蘭『日本語の音声』230)

t,d の後ろでは o middle, bat, street

ʃ,ʒ の後ろでは i catch, badge

その他は u stop, plastic

◆ なぜ u か？

- ▶ 目立たない母音だから。(できるだけ原音に近づける)
- ▶ 5 母音の中で最も短く発音される。
- ▶ i とともに最も子音に近い。
- ▶ i とともに無声化されやすい。

◆ なぜ t,d の後ろでは o か？

- ▶ 服部のタ行の分析を仮定すると説明できる。

◆ なぜ ʃ,ʒ の後ろでは i か？

- ▶ 子音[ʃ],[ʒ]が(それぞれ音素/c/,/z/の異音として) 現れるのはチとジ(ヂ)だから。

◆ i, o の挿入はできるだけ言語の子音を保とうとする表れと解釈できる。

音節の構造(R83)

σ	σ=syllable
/ ʌ	O=Onset
O R	R=Rhyme
/ ʌ	N=Nucleus (obligatory)
N C	C=Coda

この内部構造の根拠 (窪菌)

- ◆ (R83) 英語の母語話者は語を音節に区切るとき、でたらめに区切るのではなく、一定の決まりに従っている。音節に内部構造が存在することを示す。
 - ✧ extreme を/ek.stri:m/のように区切る。(R83) 表
- ◆ (R90) 異音の分布を一般的に捕らえようとするときに、音節の内部に言及する必要がある。
 - ✧ 英語における気音(aspiration) (R91) 表
 - ✧ 無声閉鎖音は、強勢のある音節の頭(O の第 1 音目)にあるときに有気音となる。
 - ✧ 英語における母音の長短(R92-93)
 - ✧ ある一定の子音が音節末に現れたときその前の母音が長めに発音される。
 - ✧ 以上 2 点は、音節内部が O, N, C から成ることを示す。
- ◆ 英語名詞における語強勢の位置(R94-95 ; 11) (教 103)
 - ✧ 語末からの 2 音目の音節(penult)が重音節(heavy syllable; (C)VV, (C)VC)ならその音節に。
 - ✧ 語末からの 2 音目の音節(penult)が軽音節(light syllable; (C)V)ならその前の音節(antepenult)に。
 - ✧ この語強勢の規則は、音節の位置に言及=音節の存在を示す。
 - ✧ この語強勢の規則は、音節の軽・重に言及=音節の Rhyme が 1 要素から成るか 2 要素(長母音を含む)から成るかの違いで、Rhyme の存在を示す。
- ◆ O と R の存在を示す現象(窪菌・本間 2002: 43ff.)

頭韻(alliteration) = 近接する語の頭子音が一致する現象

- ことわざ : So many men, so many minds. Money makes the mare to go.
- 熟語 : as busy as bees, as cool as a cucumber

脚韻(rhyming) = 近接する語一詩では行末の語一の韻(VC)の部分が一致する現象

Silent night! Holly night!
 All is calm, all is bright,
 Round yon Virgin Mother and Child.
 Holy Infant so tender and mild,
 Sleep in heavenly peace.
 Sleep in heavenly peace.

諺・名言

No pains, no gains. A friend in need is a friend indeed. Health is better than wealth.
Spoken English is broken English. (George Bernard Shaw)

言葉遊び

Geta [geɪtə] = 語を音節に分け、その音節の O と R の間に [ɪdɪg] を挿入。

This language game is called Geta.

Th-idig-is l-idig-angu-idig-age g-idig-ame idig-is c-idig-alled G-idig-et-idig-a.

なぞなぞ

What's the difference between a baker and a heavy sleeper?

One bakes the bread and the other breaks the bed.

Name the four stages of illness.

Ill, pill, bill, and will.

音節構造の設定の仕方(setting up syllables) (R87-90)

◆ universal syllabification procedure

Step a 語に含まれる母音を N とする。

Step b 各 N の左側からその言語で母音の前で許される最長の子音列を見つけ、O とする。

Step c 各 N の右側の子音列で残っている子音を C とする。

N と C をまとめ R とし、O と R をまとめて σ とする。

Step d 各 σ を Wd と結ぶ。

ambisyllabicity (R91-92) (竹林 320)

(Ladefoged242) "Phoneticians disagree on the correct solution to this problem, and we will not discuss it further here."

Phonotactics(音素配列論) (R84)

言語 A の話者は言語 A で許される音素の並び方を無意識に知っている。

根拠 1 : 外国語の語を聞いて、おかしいと感じる。

根拠 2 : その発音を真似ようとして、言語 A で許される音の並び方にかえてしまう。

◇ 日本語の外来語

◇ (R84) 英語話者がロシア語を学習する場合

[fprɔk] → [fəprɔk](母音挿入) [prɔk](子音削除)

the set of constraints on how sequences of segments pattern

◆ (R85-86)音素配列の規則には、違反することができないものと簡単に違反できるものがある。

違反不可 : 英語音節頭 ps, bz

違反可 : 英語音節頭 pw, tl, stw,

puelbo, Tlingit, [stwi:t]street の子供の発音

◆ (R86)音素配列の規則は言語ごとに異なる。(language-specific)

➤ language-specific な規則と universal な規則に分けられる。

◇ pIV を許す言語は英語の他にも存在するが、lpV を許す言語はほとんど存在しない。

◇ 人間の言語に可能な音素の配列の集合があって、言語ごとにそこから使う音素配列を選ぶ。

◇ lpV などどの言語でも使われない音素配列は、調音上の問題(極度に発音しにくい)がある。

accidental gap (R85)

- ◆ gaps in a language's inventory of forms that correspond to non-occurring but possible forms
- ◆ possible=その言語の音素の並び方に関する規則をすべて満たしている
- ◆ accidental gaps はこれから新語や外来語で使われる可能性がある。
- ◆ 英語の例 : snool, splick, sklop, criff

systematic gap (R85)

- ◆ gaps in a language's inventory of forms that correspond to impossible forms
- ◆ impossible: その言語の音素の並び方に関する規則のどれかを破っている。
- ◆ 英語の例 : [bzV], [ptV], [fpV]
- ◆ systematic gaps をもつ外来語は借用の際に可能な音素の配列に直される。

ギリシャ語からの借用語

psychology, pterodactyl (子音削除)

he.li.copter 2つの音節にまたがるので、pterはOK.