

# 大量文書群に対する単語階層 の自動構築

廣川佐千男

九州大学情報基盤研究開発センター

平成19年度国立極地研究所研究集会「極域を含む学際的地球科学  
推進のためのeGYメタ情報システム構築の検討」(第2回)

2008年1月10日

<http://matu.cc.kyushu-u.ac.jp/works/ConceptGraph/i>

# 単語の意味と文書の意味

大量の文書群の中で何が語られているかをつかむ。

単語の意味は、その単語を含む文書群できまる。

文書群の意味は、そこに現れる単語群できまる。

頻度が高い単語が低い単語より一般的。

# Zoological Science

## 日本動物学会電子ジャーナル

PRINT ISSN : 0289-0003

ZOOLOGICAL SCIENCE

Vol. 22 (2005), No. 10 pp.1163-1167

[\[PDF \(68K\)\]](#) [\[References\]](#)

### タイトル

Sex Reversal in the Medaka *Oryzias latipes* by Brief Exposure of Early Embryos to Estradiol-17 $\beta$

### 著者

Hirokuni Kobayashi<sup>1)</sup> and Takashi Iwamatsu<sup>2)</sup>

1) Department of Biology, Asahi University School of Dentistry

2) Department of Biology, Aichi University of Education

(Received April 25, 2005)

(Accepted August 17, 2005)

### 概要

**ABSTRACT** To induce sex reversal of male to female, freshly-fertilized eggs of the S-rR strain medaka (*Oryzias latipes*) were immersed in saline containing estradiol-17 $\beta$  ( $E_2$ ) in different concentrations for various durations until hatching. Results of the present experiment showed that the immersion duration in 1  $\mu$ g/ml  $E_2$  to induce 100% reversal of sex differentiation in the genotypic males was enough only for one day (24 hr) post-fertilization (dpf) and that treatment with  $E_2$  for 1 dpf resulted in a dose-dependent manner with the maximum sex reversal of 100% at 1  $\mu$ g/ml. To ascertain early developmental periods efficacious for inducing sex reversal, additional brief immersion treatments of eggs with  $E_2$  were further performed individually for four different early developmental periods (Stages 4-9, 10-12, 13-15 and 16-18) within 1 dpf. As a result, induction of sex reversal was observed in all immersion periods without any restricted efficacy. Between 10-12 dpf, the number of newly-hatched fry. It was found that gonads of the genotypic male type which contained many germ cells with much dividing activity. These data suggest that a possible switch mechanism that exogenous  $E_2$  could trigger to change the genetic cascades involved in sex determination upon fertilization exists in early developmental stages.

sex reversal, sex determination, sex differentiation, *Oryzias latipes*, estradiol

全2732件

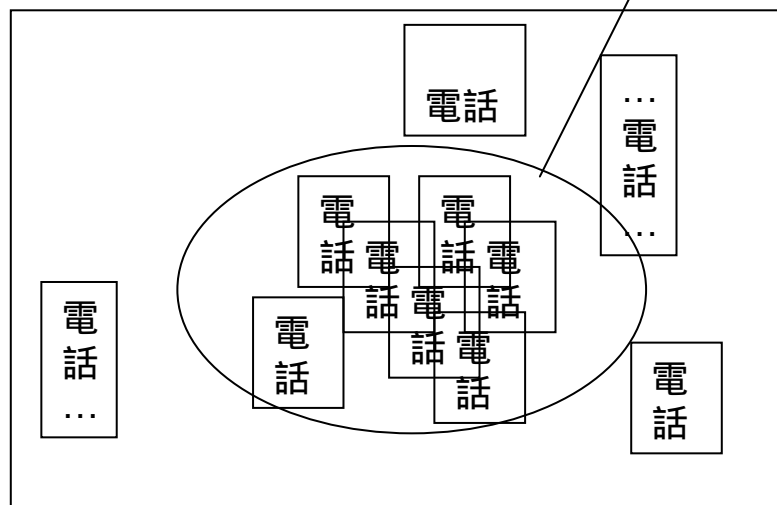
# 概念グラフ

## 特徴語自動抽出

## 単語の上位下位関係 自動抽出

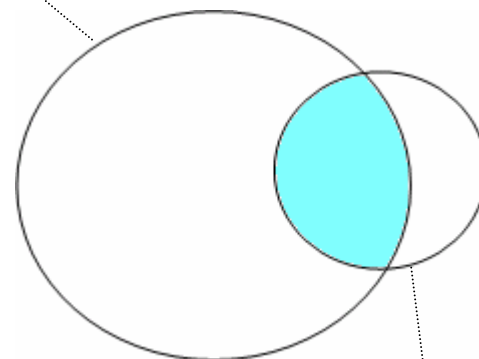
全体

検索結果文書



対象とする文書群にしか表れない単語がその文書群の特徴語

“blot”を含む文献

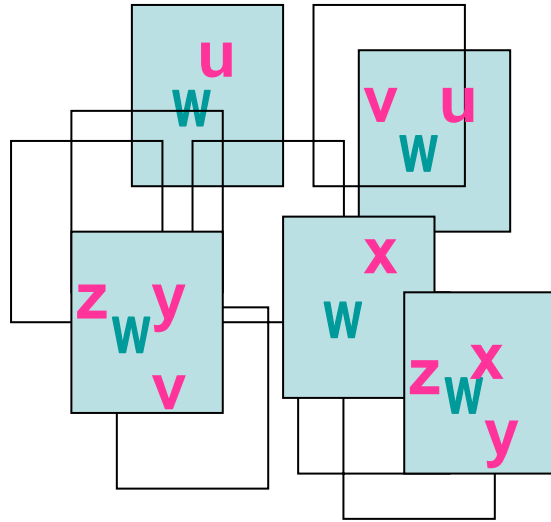
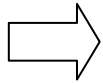


“coding”を含む文献

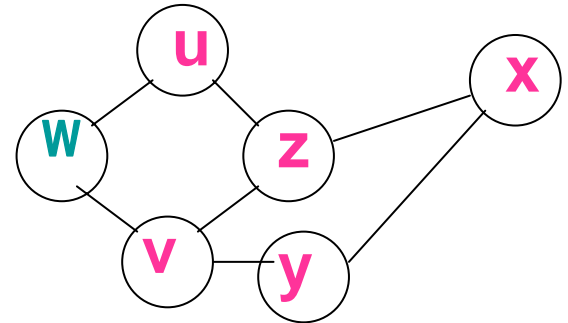
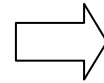
codingを含む文献の大半はblotを含むから「blot」は「coding」の上位概念

W

検索



特徴語自動抽出  
上位下位関連自動抽出



可視化

検索キーワード そのキーワードを含む  
文書群

その文書群の特徴語についての  
概念グラフ

AND  OR  
 NOT  
 Least Local Frequency   Max Global Frequency   
 Search Result  Related Words  
 Graph  Lower  Upper  All  
 Search DB:  Author  Title  Abstract  
 Output DB:  Author  Title  Abstract

## キーワード指定

RNA DNA GENE GENOME

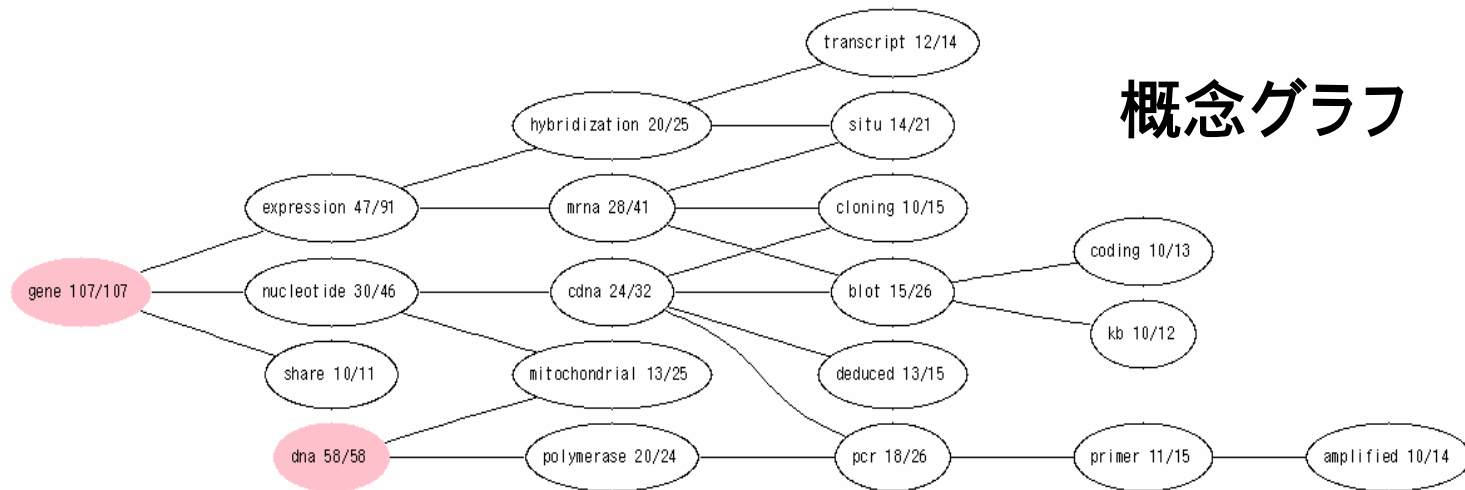
## 特徴語頻度指定

(10回以上)

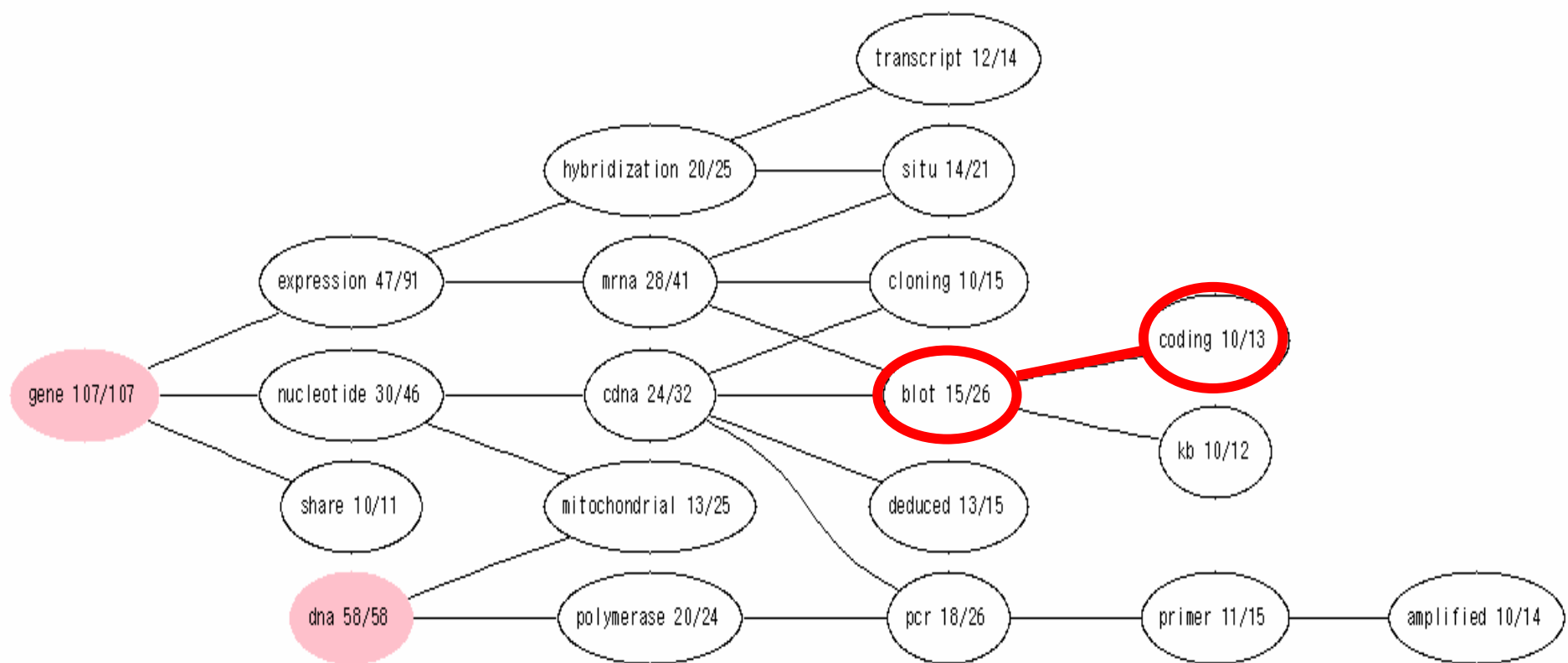
## 検索結果に現れる特徴語

### Related Words

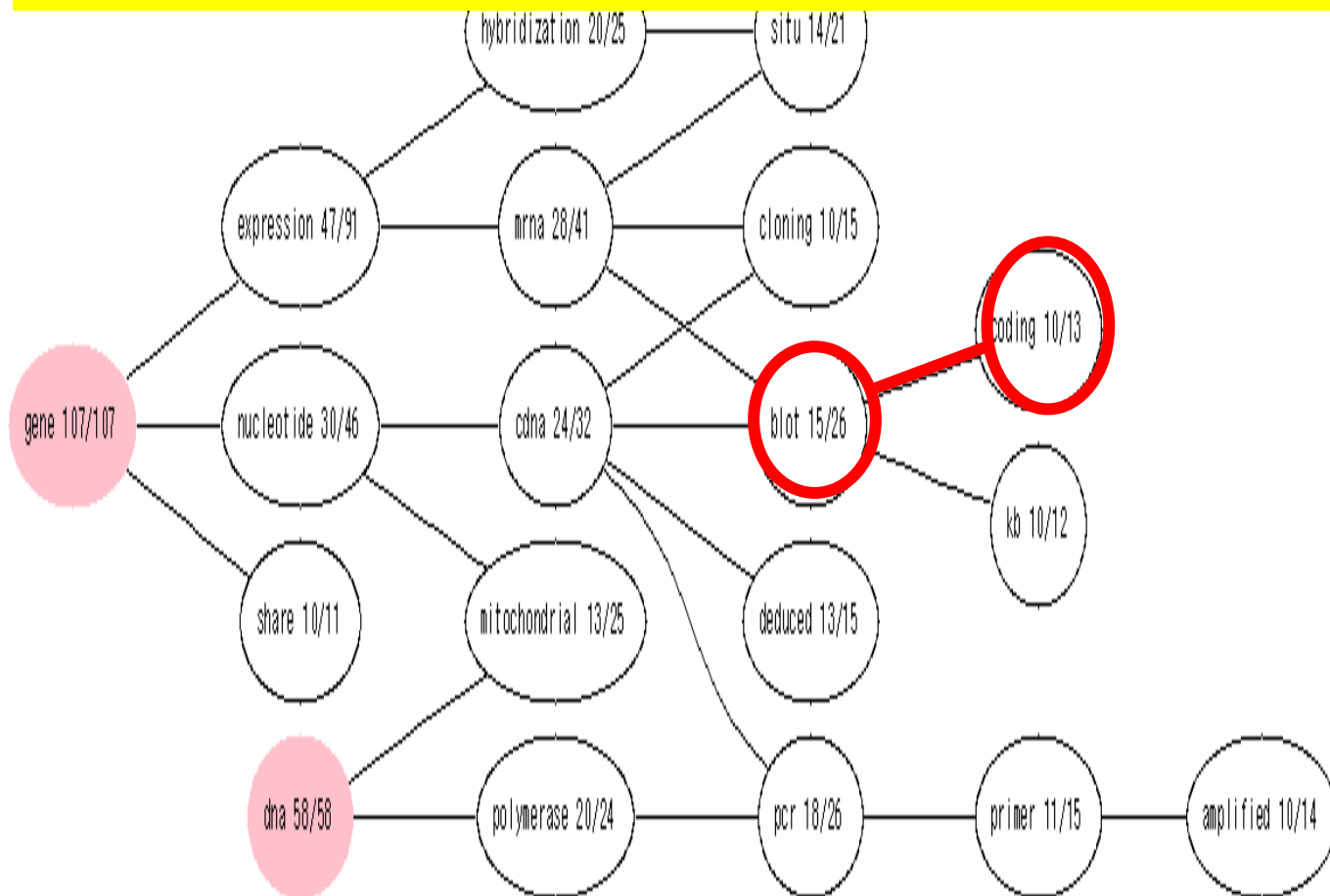
gene(107/107) dna(58/58) expression(47/91) nucleotide(30/46) mrna(28/41)  
 rna(24/24) cdna(24/32) polymerase(20/24) hybridization(20/25) pcr(18/26)  
 blot(15/26) genome(14/14) situ(14/21) deduced(13/15) mitochondrial(13/25)  
 transcript(12/14) primer(11/15) share(10/11) kb(10/12) amplified(10/14)  
 cloning(10/15) coding(10/13)



## 概念グラフ



# codingについての論文のほとんどが blotに関するもの その中間的な概念はない







頻度を5以上とした場合