索 引 候 補 の
語義属性解析

特徴量による
画 像 内 容 解 析

図１　映像内　との対応を考　した索引　け機構の概

付

目

本

部

物　　頻　　物　　分

面　　法

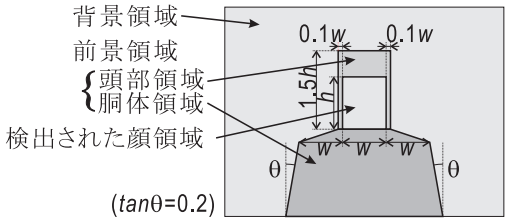


図 4　顔　域を基準とした人　　域抽出テンプレート

法　　CMU

Face Detector [10]

満

面

物

231

不

分

3　背　　像特徴　よる場面推定

3.1

物　　分

面

面

連　話

頻　面　　面

本

面　　面

本

模

模

弁別

法

3.2

連付

[6]　木本

[5]

名

問　　法

物

分野

法

明文

法 [9]

法

付　　明文

明文

問　　連　　明文

方　孟

法　　[8]　　法

分

分　　目

法

4　場面推定実

面

4.1

4.1.1　いた画像

2　　録　15

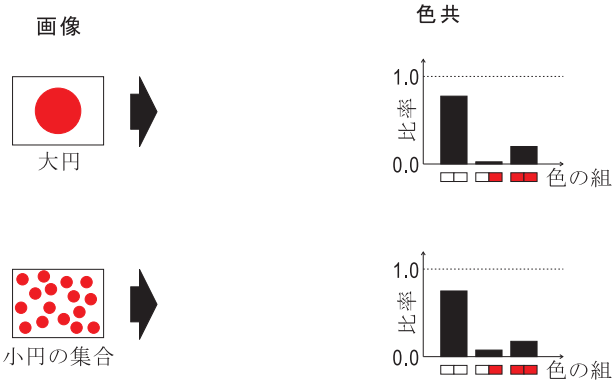
分　　20 本　部　817

面

頻　面

1　設定場　の事　数

	面	物	物	
1		22	10	32
2		31	21	52
3	報	11	6	17
4	法	6	23	29
5		231	0	231
		124	332	456
		425	392	817



2　画像キャプチャの際の条件

目	
320× 240	方
24bit R, G, B	8bit
15	毎秒
	JPEG

目

1. cabinet
2. parliament
3. 報 press conference
4. 法 court

4 報 頻 面

5. studio

1 面毎 物
無 分 物 3
物
分 物

放 録
JPEG

2

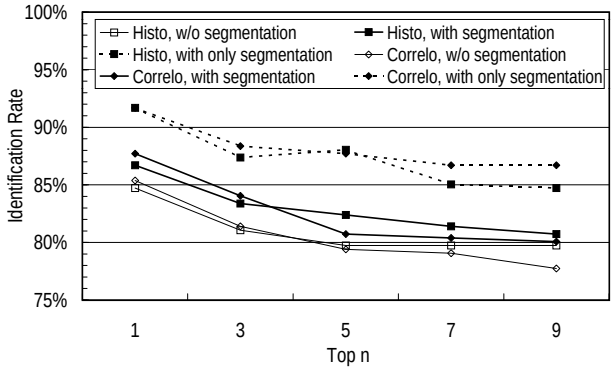
4.1.2　画像特徴

本

2

1. 頻 分布

分布 本



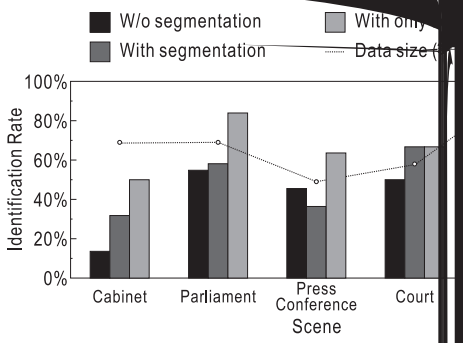


図 7　場　推定結果（総合　価；n 位過半　）

parliament　3　報　　press conference
4　法　court　5　　studio
面別　　8　　11
　　面毎

　　法
本　　面

　　面

　　物　分
　　面　　分
　　面毎
　　約
　　頻　面
　約　面
　　無　　変

面
　　n
面
n = 3　　10　　11
　　模

　模
　n　　面

5 おわり

本 付 部
物 分 面
法 法
面 頻
付

法
817
分
物 併
物

分野

方 面毎

面毎
複 付

面

分 保
模
面 弁別

付

謝辞

Face detector[10] Henry Rowley

文

[1] J. Huang, S. R. Kumar, and R. Zabih, Image Indexing Using Color Correlograms, Proc. IEEE Conf. on Computer Vision and Pattern Recognition 97, pp.762 768, June 1997.

[2] 郎 本 浜
分 付 法
論 D-II Vol.J82-D-II No.10 pp.1543 1551, Oct. 1999.

[3] I. Ide, R. Hamada, S. Sakai, and H. Tanaka, Semantic Analysis of Television News Captions Referring to Su xes, Proc. Fourth Intl. Workshop on Information Retrieval with Asian Languages (IRAL 99), pp.37 42, Nov. 1999.

[4] 郎 浜
物 分
5 報
論文 pp.45 51, Dec. 1999.

[5] 木本 夫
論 Vol.40 No.3 pp.886 898, March 1999.

[6] 夫 福 郁

論 Vol.33 No.11 pp.1373 1383, Nov. 1992.

[7] Y. Nakamura, and T. Kanade, Semantic Analysis for Video Contents Extraction Spotting by Association in News Video , Proc. Fourth Intl. Multimedia Conf. (ACM Multimedia 97), pp.393 402, Nov. 1997.

[8] 孟 真 夫
分 付 法 5
報 論文 pp.53 60, Dec. 1999.

[9] 靖 橋 岡 隆
配
4 報 論文
pp.127 132, Dec. 1998.

[10] H. D. Rowley, S. Baluja, and T. Kanade, Neural Network-Based Face Detection, IEEE Trans. Pattern Analysis and Machine Intelligence, Vol.20, No.1, pp.23 38, Jan. 1998.

[11] S. Satoh, Y. Nakamura, and T. Kanade, Name-It: Naming and Detecting Faces in News Videos, IEEE Multimedia, Vol.6, No.1, pp.22 35, March 1999.

[12] H. D. Wactler, A. G. Hauptmann, M. G. Christel, R. A. Houghton, and A. M. Olligschlaeger, Complementary video and audio analysis for broadcast news archives, Commun. ACM, Vol.43, No.2, pp.42 47, Feb. 2000.