

TR-IT-0043

系列予測ニューラルネットワークを用いた
文節内文法の学習

Learning Intra-phrase Grammar by Neural Networks
for Sequence Prediction

竹本佳充† 竹沢寿幸 石田聡‡
Yoshinobu TAKEMOTO† Toshiyuki TAKEZAWA Satoshi ISHIDA‡

1994. 2. 25

内容概要

音声言語処理の分野への系列予測ニューラルネットワークの適用を検討している。ATR 対話データベースを利用し、フィードフォワード型およびリカレント型ネットワークを用いて、ある会話文中の文節において過去に出現した品詞情報から、その品詞系列が妥当なものかどうか判断するための学習・認識実験を行なった。その結果、入力の設定数や中間層のユニット数を適当な値に設定することにより、比較的高い認識率が得られた。

本報告書では、その実験の概要を述べ、ニューラルネットワークによる文節内文法の学習の可能性等を議論する。

ATR 音声翻訳通信研究所

ATR Interpreting Telecommunications Research Laboratories

†豊橋技術科学大学実習生

‡エスイーティ株式会社

© 株式会社 エイ・ティ・アール 音声翻訳通信研究所

© 1994 by ATR Interpreting Telecommunications Research Laboratories

目次

1	はじめに	1
2	ニューラルネットワークモデル	1
2.1	ニューラルネットワークモデルの基本構造	1
2.2	デルタルールとパーセプトロン	1
2.3	階層型モデル－バックプロパゲーション法－	2
3	実験	4
3.1	品詞カテゴリの頻度分布と訓練対象データの選択	4
3.2	フィードフォワード型ネットワークによる学習	6
3.3	リカレント型ネットワークによる学習	11
3.4	考察	14
4	今後の課題	14
	参考文献	15
A	付録 実験対象データ	16

1 はじめに

認識とは感覚器からの入力情報があるカテゴリに分類することである。カテゴリに分類された情報は、単独で次の行動をとるかまたは、他の感覚器からの入力情報や過去に得られた知識と合わせて次の行動をおこす。ニューラルネットワークは、このような生物が日常的に行う認識という直観的な情報処理を実現するのに有効な手段として用いられている。

本実務訓練では、音声言語処理の分野にこのニューラルネットワークを適用する。ある会話文中の文節において、過去に出現した接続する品詞データから、その次に出現し得る品詞を、ニューラルネットワークを用いて予測することを目指した。ただし今回は、その予備段階として、過去に出現した品詞系列からその品詞系列の最後に出現する品詞を予測するための学習・認識実験を行なった。

2 ニューラルネットワークモデル

2.1 ニューラルネットワークモデルの基本構造

図1に、ニューラルネットワークの基本構造を示す。ニューラルネットワークはニューロンと呼ばれる多数の演算素子と、それらを結合するシナプスと呼ばれるアナログ量の分散記憶素子で構成される。このアナログの結合強度をシナプス荷重（シナプス結合強度）と呼ぶ。シナプス結合には、正（興奮性）と、負（抑揚性）の結合がある。

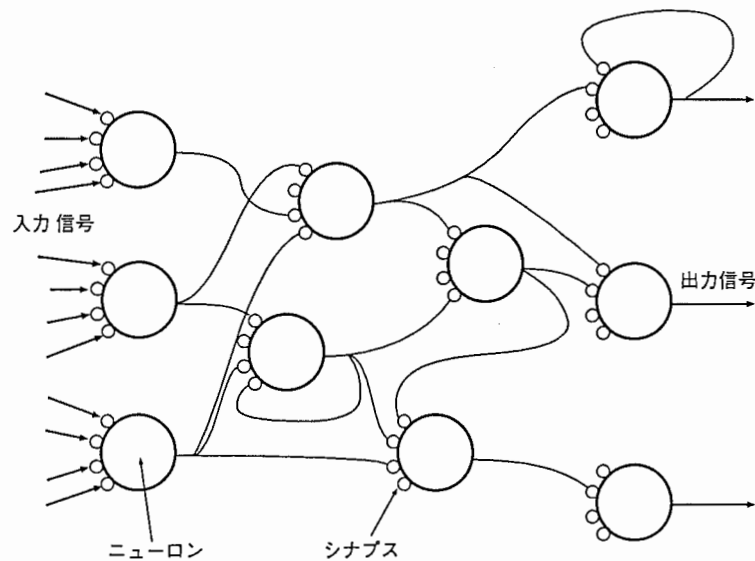


図1: ニューラルネットワークの構造

2.2 デルタルールとパーセプトロン

ニューラルネットワークにおける学習とは、外界から信号を入力した時に、ネットワークを構成するシナプス荷重を望ましい値に変化させることである。ニューラルネットワークの学習法は、1. 入力信号の性質のみに基づく教師なし学習と、2. 望ましい出力が外部か

ら教えらるる教師あり学習に分類される。一般に、 i 番目と j 番目のニューロンを結合するシナプス荷重 W_{ij} の修正量を与える学習則は、

$$\Delta W_{ij} = \eta \delta v_j \quad (1)$$

で表される。ここで、 η は学習の速さを表す比例定数で学習パラメータと呼ばれる。また、 δ は学習信号と呼ばれる。

学習信号 δ は、一般にシナプス荷重 W_{ij} 、ニューロンの興奮状態 v_i および教師信号 d_i などの関数で、これより様々な学習方式に分類できる。ここではデルタルールおよび、デルタルールを用いた代表的モデルであるパーセプトロンについて述べる。

デルタルール

デルタルールは、誤り訂正学習法とも呼ばれ、最も多用されている教師あり学習則である。デルタルールでは、式(1)において、学習信号 δ として、

$$\delta = d_i - v_i \quad (2)$$

を用いる。ここで、 d_i は i 番目の出力ニューロンの教師信号（望ましい出力）、 v_i はネットワークの出力信号である。したがって、デルタルールでは、ネットワークが誤った出力を出したときだけ、各シナプス荷重は、教師信号との差に比例して修正されることになる。

パーセプトロン

パーセプトロンは、S (Sensory, 感覚) 層、A (Association, 連合) 層、R (Response, 反応) 層からなる3層構造の階層型ネットワークである。各層には適当な数のニューロンがあり、層内におけるニューロン間の結合はない。S層とA層間のシナプス荷重は固定で、A層とR層間のシナプス荷重のみ学習によって変化する。パーセプトロンの機能は、入力信号の集団をいくつかのカテゴリーに分類することである。特に、R層のニューロンが1個で、入力信号を2種類に分類する場合を単純パーセプトロンと呼んでいる。S層とA層との結合はランダムで、入力パターンを非線形に写像し、識別能力を高める役割を果たしている。信号は $S \rightarrow A \rightarrow R$ と一方向に流れていく。S層に $(0, 1)$ の明暗パターンが入力され、A層のニューロンも出力 $(0, 1)$ の2値で表される。A層とR層間のシナプス結合とR層のニューロン入出力関数によって、出力信号が得られる。パーセプトロンの学習には、式(2)のデルタルールが用いられる。

2.3 階層型モデル – バックプロパゲーション法 –

階層型モデルの概念図を図2に示す。ネットワークは、I層（入力層）、H層（隠れ層、H層は何層あってもよい）およびO層（出力層）で構成される多層構造（図では3層構造）である。信号はI層からO層に向かって前向きに進むので、フィードフォワード型モデルとも呼ばれる。前節で述べたパーセプトロンを初め、アダリン、バックプロパゲーション、コグニトロンなどは、このモデルに属する代表的なネットワークである [1]。

本説では、最近注目されている、教師あり学習法の一つであるバックプロパゲーション (BP: Back Propagation) 法について述べる。学習は、信号の流れとは逆方向に、すなわちO層からI層に向かって再帰的に計算を行ない実行されるので、BP法と呼ばれている。学習則として基本的には前節で述べたデルタルールを用いる。デルタルールは、出力層と中

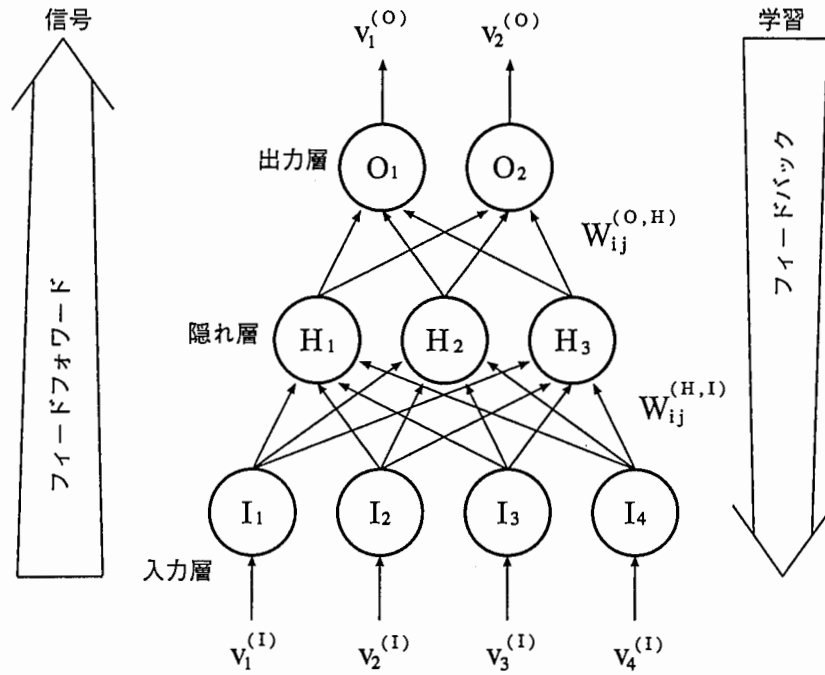


図 2: 階層型モデル (バックプロパゲーションモデル)

間層間のシナプス荷重に関してのみ、その修正式を与えている。これを出力層以前のすべての層間のシナプス結合の修正に拡張したのが一般化デルタルールである。BP法の学習則は次の通りである。 k 層 (I層を第1層とする) に属する i 番目のニューロンの入出力信号を、それぞれ $u_i^{(k)}$ 、 $v_i^{(k)}$ とすると、

$$u_i^{(k)} = \sum_{j=1}^{N_{k-1}} W_{ij}^{(k,k-1)} v_j^{(k-1)} - \theta_i^{(k)} \quad (3)$$

$$v_i^{(k)} = f(u_i^{(k)}) \quad (4)$$

で与えられる。ここで、 $W_{ij}^{(k,k-1)}$ は、 $(k-1)$ 層内の j 番目のニューロンと k 層内の i 番目のニューロンのシナプス荷重、 N_{k-1} は $(k-1)$ 層に含まれるニューロン数である。また、 $\theta_i^{(k)}$ は k 層内の i 番目のニューロンのしきい値、関数 f はニューロンの入出力関数で、通常シグモイド関数が用いられる。学習は、教師信号に対するネットワークの出力信号の2乗誤差として定義される評価関数が最小値に収束するように実行される。これを各層間に適用して、 k 層における望ましい出力 (出力層であれば教師信号) を $v_i^{(k)}$ ($i = 1, 2, \dots, N_k$)、実際に得られる出力を $v_i^{(k)}$ ($i = 1, 2, \dots, N_k$) とすれば、評価関数 E は、

$$E = \frac{1}{2} \sum (v_i^{(k)} - v_i^{(k)})^2 \quad (5)$$

で与えられる。この E を最小にするように、ネットワークのシナプス荷重を変化させる。学習則を求めた結果を示せば、シナプス荷重の修正量 $\Delta W_{ij}^{(k,k-1)}$ は、

$$\Delta W_{ij}^{(k,k-1)} = \eta \gamma_i^{(k)} v_j^{(k,k-1)} \quad (6)$$

で与えられる。 η は収束の速さを決める学習パラメータである。 $\gamma_i^{(k)}$ は k 層が出力層 (0 層) の場合には、

$$\gamma_i^{(0)} = (d_i - v_i^{(0)})f'(u_i^{(0)}) \quad (7)$$

である。 $d_i (i = 1, 2, \dots, N_{(0)})$ は教師信号である。一方、 k 層が 0 層以外のときには、

$$\gamma_i^{(k)} = \left(\sum_j W_{ij}^{(k+1,k)} \gamma_j^{(k+1)} \right) f'(u_i^{(k)}) \quad (8)$$

である。式 (6) ~ (8) より、任意の k 層の修正信号 $\Delta W_{ij}^{(k+1,k)}$ から再帰的に計算されることが分かる。

3 実験

ある会話文中の文節において、過去に出現した品詞データからその品詞系列が妥当なものかどうか判断するために、ニューラルネットワークにより学習を行なう。なお、ネットワークの種類としては、フィードフォワード型およびリカレント型ニューラルネットワークを用いる。

3.1 品詞カテゴリの頻度分布と訓練対象データの選択

今回の実験の対象としたのは、総数 49 の対話データベース (付録 A 参照) である。すべての会話データ中の品詞情報を、34 のカテゴリ (表 1 参照。実際の品詞カテゴリは 32 種であり、その他に文節開始記号および文節終了記号の 2 種のカテゴリを合わせて 34 種類となる) に分類し、各カテゴリにおける品詞の出現頻度の分布を求める。そしてその分布と、個々の会話データにおける各品詞カテゴリにおける品詞の出現頻度分布とを比較し、最も似た (個々のデータについて各々のカテゴリにおける頻度とトータルの頻度との 2 乗和を求め、それが最小となる場合) 分布となり、かつ 49 のデータ中に存在するすべてのカテゴリを含むデータを訓練対象とした。

表 1 に、すべての会話データにおける品詞カテゴリ出現頻度分布および、訓練に使用したデータの品詞カテゴリの出現頻度分布を示す。

表 1: 品詞カテゴリ出現頻度分布

品詞 カテゴリ	トータル		訓練データ	
	出現回数	出現頻度 (%)	出現回数	出現頻度 (%)
NIL	0	0	0	0
記号	2329	14.60	96	16.55
形容詞	125	0.78	4	0.69
形容詞動詞タ	0	0	0	0
形容詞動詞タ	0	0	0	0
普通名詞	2209	13.85	88	15.17
サ変名詞	242	1.52	10	1.72
代名詞	310	1.94	7	1.21
数詞	313	1.96	6	1.03
副詞	377	2.36	12	2.07
連体詞	65	0.41	7	1.21
接続詞	185	1.16	4	0.69
感動詞	344	2.16	6	1.03
助動詞	2105	13.20	80	13.79
副助詞	120	0.75	4	0.69
接続助詞	752	4.71	24	4.14
格助詞	1919	12.03	63	10.86
終助詞	381	2.39	15	2.59
接尾語	404	2.53	13	2.24
接頭語	534	3.35	21	3.62
補助動詞	851	5.34	35	6.03
自動詞	0	0	0	0
他動詞	0	0	0	0
固有名詞	431	2.70	8	1.38
形容名詞	69	0.43	2	0.34
本動詞	1183	7.42	40	6.90
間投詞	0	0	0	0
準対助詞	223	1.40	12	2.07
並立助詞	45	0.28	2	0.34
係助詞	434	2.72	21	3.62
慣用句	0	0	0	0
その他	0	0	0	0

3.2 フィードフォワード型ネットワークによる学習

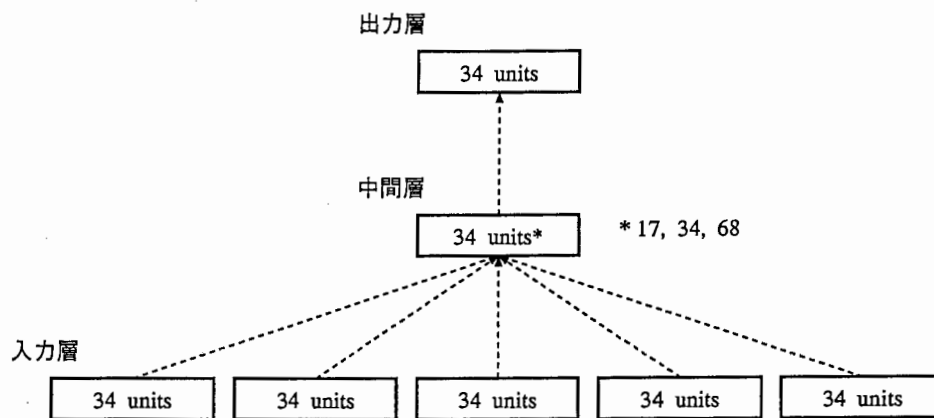


図 3: フィードフォワード型ネットワークの構造

図 3 のようなフィードフォワード型ネットワークを用いて、会話文中の文節のいくつかの接続する品詞データを入力、それらの最後に出現する品詞データを出力とした場合について学習を行なった。具体的には、学習回数は 200 回とし、入力層のユニット数を、 3×34 、 5×34 、 7×34 とし、ネットワークの中間層のユニット数を、17、34、68 に変化させた場合について計算した。学習の様子を図 4～12 に示す。図において、横軸は学習回数、縦軸は出力誤差である。

訓練データおよび、訓練データ以外のデータによる認識実験の結果を表 2 に示す。なお、認識実験には、学習中において出力誤差がより小さくなる場合のシナプス荷重の値を用いた。また、訓練データ以外のデータは無作為に選んだ。

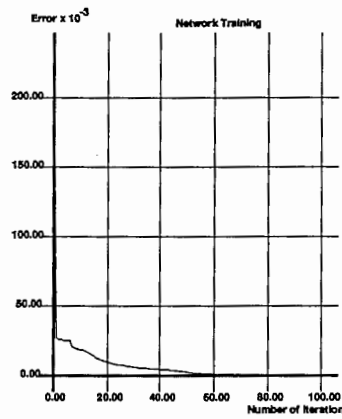


図 4: 学習の様子 (入力セット数 : 3, 中間ユニット数 : 17)

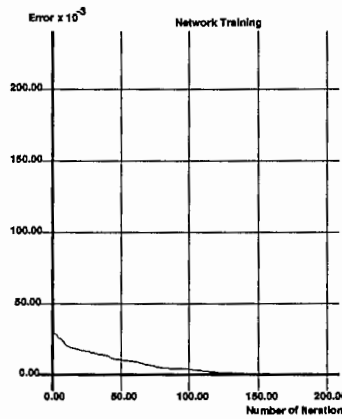


図 5: 学習の様子 (入力セット数 : 3, 中間ユニット数 : 34)

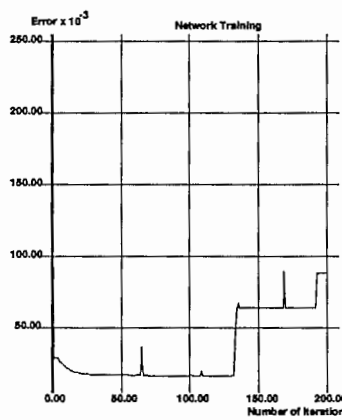


図 6: 学習の様子 (入力セット数 : 3, 中間ユニット数 : 68)

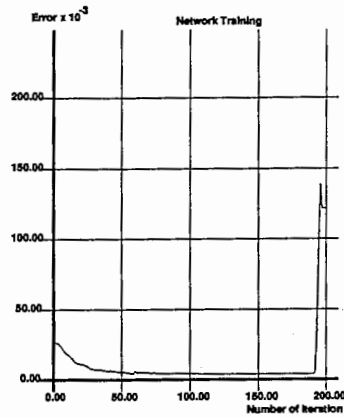


図 7: 学習の様子 (入力セット数: 5, 中間ユニット数: 17)

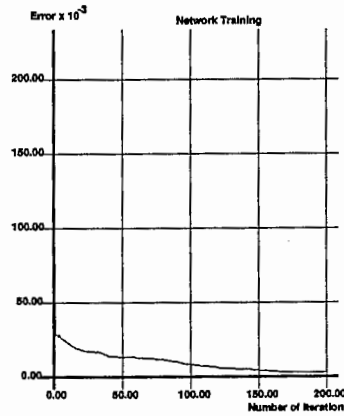


図 8: 学習の様子 (入力セット数: 5, 中間ユニット数: 34)

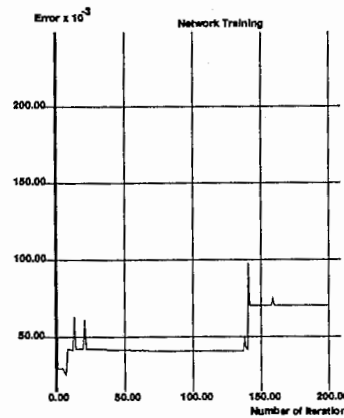


図 9: 学習の様子 (入力セット数: 5, 中間ユニット数: 68)

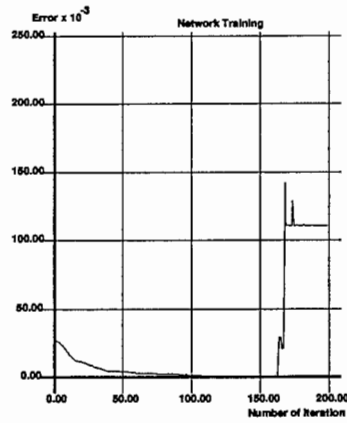


図 10: 学習の様子 (入力セット数 : 7, 中間ユニット数 : 17)

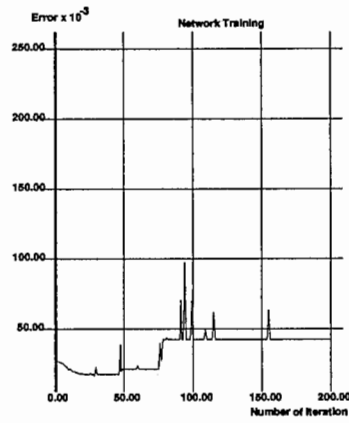


図 11: 学習の様子 (入力セット数 : 7, 中間ユニット数 : 34)

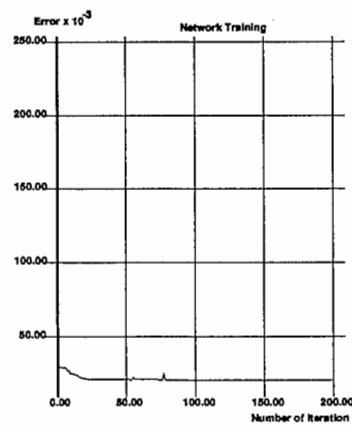


図 12: 学習の様子 (入力セット数 : 7, 中間ユニット数 : 68)

表 2: 認識実験結果 (フィードフォワード型)

中間 ユニット数	認識実験 対象データ	認識率 (%)		
		入力セット数: 3	入力セット数: 5	入力セット数: 7
17	訓練データ	99.66	88.29	98.36
	3007	99.01	89.11	96.53
	3018	99.28	89.16	98.31
	3054	99.46	88.77	97.46
	3577	99.39	89.06	98.18
	3588	99.59	84.63	97.13
	3601	99.73	87.26	98.92
	3642	98.77	86.94	98.77
34	訓練データ	98.54	90.09	38.24
	3007	98.51	91.34	33.91
	3018	98.55	91.33	39.04
	3054	98.37	87.68	38.22
	3577	98.48	89.06	37.99
	3588	98.77	88.11	39.55
	3601	98.37	86.99	36.04
	3642	98.77	90.89	36.70
68	訓練データ	44.62	5.94	30.84
	3007	41.83	4.21	29.95
	3018	46.27	7.71	32.05
	3054	47.83	3.44	31.16
	3577	43.16	4.26	31.61
	3588	45.29	5.74	33.40
	3601	41.19	5.96	29.00
	3642	41.87	7.64	32.02

3.3 リカレント型ネットワークによる学習

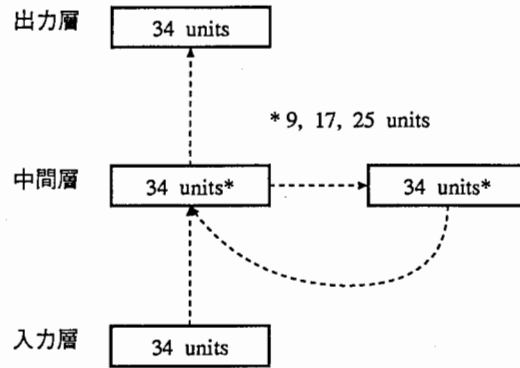


図 13: リカレント型ネットワークの構造

リカレント型ネットワークとは、図 13のようにネットワーク中にフィードバックの存在するものである。

入力を x 、出力を y 、状態を s 、時刻を t として、図 13のネットワークによる今回の実験を定式化すると、

$$s(t) = f(s(t-1), x(t)) \quad (9)$$

$$y(t) = g(s(t)) \quad (10)$$

となる。

このネットワークを用いて、フィードフォワード型ネットワークと同様に中間層のユニット数を、17、34、68と変化させた場合について予備実験を行なったところ、ユニット数が34、68の場合は、全く学習しなかった。そこで、リカレント型ネットワークについては、中間層のユニット数を、9、17、25と変化させた場合について学習を行なった。学習の様子を図 14～16に示す。学習に用いたデータおよび、学習に用いたデータ以外のデータによる認識実験の結果を表 3に示す。

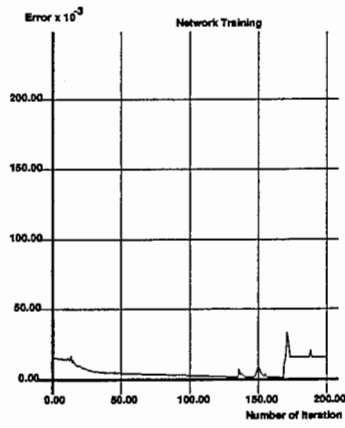


図 14: 学習の様子 (中間ユニット数 : 9)

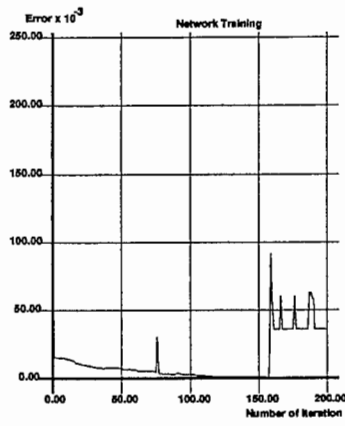


図 15: 学習の様子 (中間ユニット数 : 17)

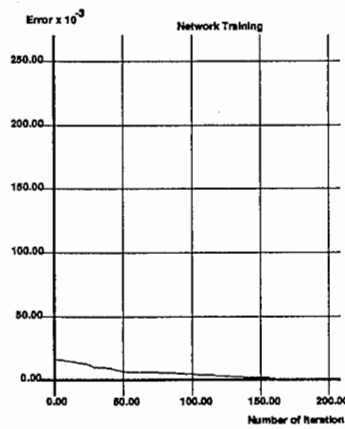


図 16: 学習の様子 (中間ユニット数 : 25)

表 3: 認識実験結果 (リカレント型)

中間ユニット数	認識実験対象データ	認識率 (%)
9	訓練データ	90.61
	3007	90.35
	3018	87.47
	3054	90.40
	3577	89.36
	3588	94.06
	3601	92.95
	3642	89.90
17	訓練データ	92.94
	3007	94.31
	3018	90.84
	3054	94.02
	3577	93.31
	3588	93.85
	3601	95.39
	3642	91.40
25	訓練データ	96.21
	3007	96.78
	3018	95.42
	3054	96.38
	3577	97.26
	3588	98.16
	3601	98.37
	3642	95.81

3.4 考察

図4～12を見ると、中間ユニット数が68の場合はすべて、収束していないことが分かる。さらに、表4に示すように、中間ユニット数が17の場合に比べ、68の場合に膨大な学習時間を要することから、文節内文法をニューラルネットワークにより学習させる場合、中間ユニット数は、出力と同定度かそれよりも少なめの数にするのが望ましいと考えられる。そして、表2から、中間ユニット数や入力セット数を適当な値に設定することにより、90%以上の認識率が得られることが分かった。また、認識実験に訓練に用いたデータを認識実験に用いた場合と、訓練データ以外のデータを用いた場合とでは、認識率の値に大きな差は見られない。リカレント型ネットワークを用いた場合の認識実験の結果(表3)をみても、同様のことが言える。今回は行なえなかったが、間違った文法の品詞系列を入力とした場合に、出力が反応しなければ、これらのネットワークにより、文中に出現した品詞情報の妥当性を評価する基準となろう。

表4: 各中間ユニット数及び入力セット数における繰り返し1回あたりの平均計算量

中間 ユニット数	計算時間 [min](総コネクション数)		
	入力セット数: 3	入力セット数: 5	入力セット数: 7
17	0.105(2363)	0.175(3519)	0.247(4675)
34	0.239(4692)	0.409(7004)	0.891(9316)
68	0.730(9350)	2.149(13974)	2.305(18598)

4 今後の課題

本研究では、文節中の過去に出現した品詞系列を入力、その系列の最後の品詞を出力とした場合について、フィードフォワード型およびリカレント型ニューラルネットワークにより学習・認識実験を行なったが、今後は、過去に出現した品詞系列の次に出現し得る品詞を予測するための学習・認識実験を進める予定である。

また今回は、文節内の品詞系列に着目して実験を行なったが、文内の品詞系列、あるいは文内の文節系列に着目した場合についても実験を行なう予定である。

謝辞

本研究の機会を与えて下さった、ATR 音声翻訳通信研究所社長山崎泰弘氏に感謝いたします。また、適切な御助言、御激励を頂いた第4研究室室長森元暉氏に感謝いたします。

参考文献

- [1] 久間和生, 中山高: “ニューロコンピュータ工学”, 工業調査会, (1992).
- [2] 麻生英樹: “ニューラルネットワークによる時系列処理の学習”, 電学論 C, 110 巻 3 号, pp.112-118, (1991).
- [3] 竹沢寿幸: “音声言語処理のための系列予測ニューラルネットワークの検討”, 情報処理学会第 47 回全国大会, sv-4, (1993)
- [4] 竹沢寿幸: “音声言語処理のための系列予測ニューラルネットワークの検討”, 日本ソフトウェア科学会言語と知能研究会, 電子情報通信学会言語理解とコミュニケーション研究会, 自然言語処理シンポジウム「自然言語処理における実動」, (1993).

A 付録 実験対象データ

今回実験の対象とした、ATR 対話データベースの一例を末尾に掲載する。なおこのデータは、今回訓練の対象としたデータである。

#3024,10,100,100,もしもし
 #3024,10,100,100,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,10,100,200,通訳電話国際会議事務局/です/か
 #3024,10,100,200,<koyuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,20,200,300,はい
 #3024,20,200,300,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,20,200,400,こちら
 #3024,20,200,400,<daimeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,20,200,500,通訳国際会議事務局/です
 #3024,20,200,500,<koyuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,30,300,600,会議/に就いて
 #3024,30,300,600,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,30,300,700,お/開き/し/たい/の/です/が
 #3024,30,300,700,<setougo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<hojyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,30,300,800,会議/は
 #3024,30,300,800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,30,300,900,いつ
 #3024,30,300,900,<daimeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,30,300,1000,開催/される/の/です/か
 #3024,30,300,1000,<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1100,会議/は
 #3024,40,400,1100,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1200,1987/年
 #3024,40,400,1200,<suushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1300,8月
 #3024,40,400,1300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1400,5日/から
 #3024,40,400,1400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1500,8日/まで
 #3024,40,400,1500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1600,京都/で
 #3024,40,400,1600,<koyuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,40,400,1700,開催/さ/れ/ます
 #3024,40,400,1700,<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,50,500,1800,どの/様な
 #3024,50,500,1800,<reNtaiishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,50,500,1900,会議/な/の/で/し/よ/う/か
 #3024,50,500,1900,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,50,600,2000,通訳/電話/の
 #3024,50,600,2000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<akujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,50,600,2100,開発/の
 #3024,50,600,2100,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,50,600,2200,技術/面/について/の
 #3024,50,600,2200,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<akujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,50,600,2300,会議/です/か
 #3024,50,600,2300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,700,2400,はい
 #3024,60,700,2400,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,700,2500,そう/です
 #3024,60,700,2500,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,60,800,2600,この
 #3024,60,800,2600,<reNtaiishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,2700,会議/は
 #3024,60,800,2700,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,2800,技術/面

3024,60,800,2800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,2900,その
 #3024,60,800,2900,<reNtaiishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3000,他
 #3024,60,800,3000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3100,通訳/電話/に
 #3024,60,800,3100,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<akujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3200,関する
 #3024,60,800,3200,<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-shuushi>
 #3024,60,800,3300,あらゆる
 #3024,60,800,3300,<reNtaiishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3400,面/について
 #3024,60,800,3400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3500,行わ/れ/ます
 #3024,60,800,3500,<ka-5daN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,60,800,3600,Call for Papers/を
 #3024,60,800,3600,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,60,800,3700,御/覧/に/な/り/ま/し/た/で/し/よ/う/か
 #3024,60,800,3700,<setougo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,900,3800,いいえ
 #3024,70,900,3800,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,900,3900,まだ
 #3024,70,900,3900,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,900,4000,持っ/て/い/ませ/ん
 #3024,70,900,4000,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-heNsoku>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,70,1000,4100,それ/を
 #3024,70,1000,4100,<daimeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4200,読め/ば
 #3024,70,1000,4200,<ka-5daN>:<ke-katei>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4300,会議/の
 #3024,70,1000,4300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4400,プログラム/や
 #3024,70,1000,4400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<cheiritsujiyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4500,講演/者/の
 #3024,70,1000,4500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4600,名前/など
 #3024,70,1000,4600,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<chukujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,70,1000,4700,分る/の/です/ね
 #3024,70,1000,4700,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,4800,現在/の
 #3024,80,1100,4800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,4900,ところ
 #3024,80,1100,4900,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,5000,私/ども/は
 #3024,80,1100,5000,<daimeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,5100,会議/の
 #3024,80,1100,5100,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,5200,ため/の
 #3024,80,1100,5200,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,5300,ペーパー/を
 #3024,80,1100,5300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,80,1100,5400,集め/て/いる
 #3024,80,1100,5400,<hoNdoushi>:<ka-simoldaN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-heNsoku>:<ke-reNtai>
 #3024,80,1100,5500,段階/です
 #3024,80,1100,5500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>

#3024, 80, 1200, 5600, です/から
 3024, 80, 1200, 5600, <jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<setuzokujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 >
 #3024, 80, 1200, 5700, まだ
 3024, 80, 1200, 5700, <chukushi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1200, 5800, どなた/が
 3024, 80, 1200, 5800, <daiameishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1200, 5900, 講演/される/の/か
 3024, 80, 1200, 5900, <saheNmeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hojyodoushi>: <ka-saheN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1200, 6000, はつきり
 3024, 80, 1200, 6000, <chukushi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1200, 6100, し/た
 3024, 80, 1200, 6100, <hoNdoushi>: <ka-saheN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>
 #3024, 80, 1200, 6200, こと/は
 3024, 80, 1200, 6200, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1200, 6300, 分り/ませ/ん
 3024, 80, 1200, 6300, <hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 80, 1300, 6400, ペーパー/を
 3024, 80, 1300, 6400, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1300, 6500, お/出し/に/なり/たい/の/でし/う/か
 3024, 80, 1300, 6500, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hojyodoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1400, 6600, それ/とも
 3024, 80, 1400, 6600, <setuzokushi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 80, 1400, 6700, 聴講/される/の/でし/う/か
 3024, 80, 1400, 6700, <saheNmeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hojyodoushi>: <ka-saheN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1500, 6800, 会議/の
 3024, 90, 1500, 6800, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1500, 6900, 聴講/を
 3024, 90, 1500, 6900, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1500, 7000, し/たい/の/です/か
 3024, 90, 1500, 7000, <hoNdoushi>: <ka-saheN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<setuzokujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1600, 7100, どの/ような
 3024, 90, 1600, 7100, <reNtaiishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>
 #3024, 90, 1600, 7200, 手続き/を
 3024, 90, 1600, 7200, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1600, 7300, すれ/ば
 3024, 90, 1600, 7300, <hoNdoushi>: <ka-saheN>: <ke-katei>/<setuzokujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 >
 #3024, 90, 1600, 7400, よい/の/です/か
 3024, 90, 1600, 7400, <keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1700, 7500, 参加/料/は
 3024, 90, 1700, 7500, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 90, 1700, 7600, いくら/です/か
 3024, 90, 1700, 7600, <chukushi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 1800, 7700, 登録/料/は
 3024, 100, 1800, 7700, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 1800, 7800, \$ / 1 0 0 / です
 3024, 100, 1800, 7800, <kigou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<suushi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 100, 1900, 7900, この
 3024, 100, 1900, 7900, <reNtaiishi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 1900, 8000, 中/に/は

3024, 100, 1900, 8000, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 1900, 8100, 宿泊/料/は
 3024, 100, 1900, 8100, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 1900, 8200, 含ま/れ/て/おり/ませ/ん
 3024, 100, 1900, 8200, <hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hojyodoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 100, 2000, 8300, すぐ/に
 3024, 100, 2000, 8300, <hukushi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2000, 8400, 登録/申込/費/を
 3024, 100, 2000, 8400, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<setubigo>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2000, 8500, お/送り/致し/ます
 3024, 100, 2000, 8500, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<hojyodoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 100, 2100, 8600, また
 3024, 100, 2100, 8600, <setuzokushi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2100, 8700, プログラム/も
 3024, 100, 2100, 8700, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2100, 8800, 出来/次第
 3024, 100, 2100, 8800, <hoNdoushi>: <ka-kamildaN>: <ke-reNyO>/<setubigo>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2100, 8900, お/送り/致し/ます
 3024, 100, 2100, 8900, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<hojyodoushi>: <ka-5daN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 100, 2200, 9000, お/名前/と
 3024, 100, 2200, 9000, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<herit.sujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2200, 9100, 御/住所/を
 3024, 100, 2200, 9100, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 100, 2200, 9200, お/聞か/せ/願え/ます/か
 3024, 100, 2200, 9200, <settougou>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNyO>/<hojyodoushi>: <ka-simoldaN>: <ke-reNyO>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9300, 住所/は
 3024, 110, 2300, 9300, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9400, 大阪市
 3024, 110, 2300, 9400, <koyuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9500, 北区
 3024, 110, 2300, 9500, <koyuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9600, 茶屋町
 3024, 110, 2300, 9600, <koyuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9700, 6 / の
 3024, 110, 2300, 9700, <suushi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9800, 2 3
 3024, 110, 2300, 9800, <suushi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2300, 9900, 三木太郎/です
 3024, 110, 2300, 9900, <koyuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>
 #3024, 110, 2400, 10000, 登録/料/は
 3024, 110, 2400, 10000, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<keijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2400, 10100, ドル/で
 3024, 110, 2400, 10100, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<kakujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2400, 10200, 払わ/なけれ/ば
 3024, 110, 2400, 10200, <hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-katei>/<setuzokujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 110, 2400, 10300, なら/ない/の/です/か
 3024, 110, 2400, 10300, <hoNdoushi>: <ka-5daN>: <ke-mizeN>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-reNtai>/<jyuNtaijyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<jyodoushi>: <ka-nil>: <ke-shuushi>/<shuujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 120, 2500, 10400, ドル/でも
 3024, 120, 2500, 10400, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hukujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>
 #3024, 120, 2500, 10500, 円/でも
 3024, 120, 2500, 10500, <hutsuumeishi>: <ka-nil>: <ke-nil>/<hukujyoshi>: <ka-nil>: <ke-nil>

#3024,120,2500,10600,結構/です
 3024,120,2500,10600,<kaiyoumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,120,2600,10700,円/で
 3024,120,2600,10700,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2600,10800,お/支払い/を
 3024,120,2600,10800,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2600,10900,さ/れる
 3024,120,2600,10900,<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,120,2600,11000,場合/は
 3024,120,2600,11000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2600,11100,1 5, 3 0 0/円/に
 3024,120,2600,11100,<suushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2600,11200,なり/ます
 3024,120,2600,11200,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,120,2700,11300,詳しい
 3024,120,2700,11300,<keiyoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,120,2700,11400,こと/に
 3024,120,2700,11400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,11500,関し/まし/て/は
 3024,120,2700,11500,<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,11600,今日
 3024,120,2700,11600,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,11700,これから
 3024,120,2700,11700,<daimishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,11800,登録/申込/替/を
 3024,120,2700,11800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,11900,お/送り/する
 3024,120,2700,11900,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNtai>
 #3024,120,2700,12000,際/に
 3024,120,2700,12000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,120,2700,12100,同封/さ/せ/て/戴き/ます
 3024,120,2700,12100,<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,130,2800,12200,会議/場/の
 3024,130,2800,12200,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,130,2800,12300,近く/に
 3024,130,2800,12300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,130,2800,12400,ホテル/を
 3024,130,2800,12400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,130,2800,12500,取り/たい/の/です/が
 3024,130,2800,12500,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>/<jyudoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,130,2800,12600,お/世話/し/て/戴け/ます/か
 3024,130,2800,12600,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-simoldan>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,2900,12700,原則/として/は
 3024,140,2900,12700,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,2900,12800,ホテル/を
 3024,140,2900,12800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,2900,12900,お/取り/する/の/は
 3024,140,2900,12900,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNtai>/<jyudoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>

#3024,140,2900,13000,外国/から/の
 3024,140,2900,13000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,2900,13100,お/客/様/だけ/に
 3024,140,2900,13100,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<chukujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,2900,13200,さ/せ/て/戴い/て/おり/ます
 3024,140,2900,13200,<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,140,3000,13300,と
 3024,140,3000,13300,<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,13400,申し/まし/ても
 3024,140,3000,13400,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,13500,国内/の
 3024,140,3000,13500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,13600,お/客/様/は
 3024,140,3000,13600,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,13700,ご/自分/で
 3024,140,3000,13700,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,13800,お/取り/に/なり/たい
 3024,140,3000,13800,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,140,3000,13900,方/の
 3024,140,3000,13900,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,14000,ほう/が
 3024,140,3000,14000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3000,14100,多い/から/です
 3024,140,3000,14100,<keiyoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,140,3100,14200,お/送り/さ/せ/て/戴く
 3024,140,3100,14200,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNtai>
 #3024,140,3100,14300,書類/の
 3024,140,3100,14300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3100,14400,中/に
 3024,140,3100,14400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3100,14500,京都/の
 3024,140,3100,14500,<keiyoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3100,14600,主/な
 3024,140,3100,14600,<keiyoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,140,3100,14700,ホテル/に
 3024,140,3100,14700,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3100,14800,関する
 3024,140,3100,14800,<hoNdoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNtai>
 #3024,140,3100,14900,詳しい
 3024,140,3100,14900,<keiyoushi>:<ka-nil>:<ke-reNtai>
 #3024,140,3100,15000,竹報/も
 3024,140,3100,15000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3100,15100,入っ/て/居り/ます
 3024,140,3100,15100,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,140,3200,15200,もし
 3024,140,3200,15200,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15300,どうして/も/と
 3024,140,3200,15300,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15400,いう
 3024,140,3200,15400,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNtai>

#3024,140,3200,15500,こと/でし/たら
 3024,140,3200,15500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15600,申込/替/に
 3024,140,3200,15600,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<ka
 kujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15700,その
 3024,140,3200,15700,<reNtaishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15800,旨
 3024,140,3200,15800,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,15900,お/替き/添え/下され/ば
 3024,140,3200,15900,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<ho
 jyodoushi>:<ka-simoldaN>:<ke-reNyO>/<hojyodoushi>:<ka-tokushu>:<ke-katei>/<setuzokuj
 oshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,140,3200,16000,喜ん/で
 3024,140,3200,16000,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-ni
 l>
 #3024,140,3200,16100,お/手伝い/さ/せ/て/戴き/ます
 3024,140,3200,16100,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<ho
 jyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-mizeN>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-reNyO>/<setuzokujyoshi>:<ka
 -nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,150,3300,16200,では
 3024,150,3300,16200,<setsuzokushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3300,16300,宜しく
 3024,150,3300,16300,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3300,16400,お/願ひ/致し/ます
 3024,150,3300,16400,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<ho
 jyodoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,150,3400,16500,資料/が
 3024,150,3400,16500,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3400,16600,届き/次第
 3024,150,3400,16600,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3400,16700,検討/し/て
 3024,150,3400,16700,<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNy
 o>/<setuzokujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3400,16800,申し込み/たい/と
 3024,150,3400,16800,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi
 >/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3400,16900,思い/ます
 3024,150,3400,16900,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNyO>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi
 >
 #3024,150,3500,17000,申込/の
 3024,150,3500,17000,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3500,17100,締め切り/は
 3024,150,3500,17100,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,150,3500,17200,いつ/です/か
 3024,150,3500,17200,<daimeshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>/<
 shuujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,160,3600,17300,期限/は
 3024,160,3600,17300,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<keijyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,160,3600,17400,会議/の
 3024,160,3600,17400,<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,160,3600,17500,始まる
 3024,160,3600,17500,<hoNdoushi>:<ka-5daN>:<ke-reNtai>
 #3024,160,3600,17600,3/週/間/前/まで/です
 3024,160,3600,17600,<suushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo>:<ka-nil>:<ke-nil>/<setubigo
 >:<ka-nil>:<ke-nil>/<hutsuumeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<kakujyoshi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<
 jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,160,3700,17700,どうぞ
 3024,160,3700,17700,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,160,3700,17800,御/参加/下さい
 3024,160,3700,17800,<settougou>:<ka-nil>:<ke-nil>/<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hoj
 yodoushi>:<ka-tokushu>:<ke-meirei>
 #3024,170,3800,17900,どうも
 3024,170,3800,17900,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,170,3800,18000,ありがとう/御座いました

3024,170,3800,18000,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<chojyodoushi>:<ka-tokushu>:<ke-reNy
 o>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,180,3900,18100,どうも
 3024,180,3900,18100,<hukushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,180,3900,18200,ありがとう/御座いました
 3024,180,3900,18200,<kaNdoushi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<chojyodoushi>:<ka-tokushu>:<ke-reNy
 o>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>
 #3024,180,4000,18300,では
 3024,180,4000,18300,<setsuzokushi>:<ka-nil>:<ke-nil>
 #3024,180,4000,18400,失礼/し/ます
 3024,180,4000,18400,<saheNmeishi>:<ka-nil>:<ke-nil>/<hojyodoushi>:<ka-saheN>:<ke-reNy
 o>/<jyodoushi>:<ka-nil>:<ke-shuushi>