



MS240 磁気ストライプカードリーダー
JIS II 半角カナ文字データを含むカード読み取り設定例

ユニテック・ジャパン株式会社

Ver1.0

目次

1. JIS-II 半角カタカナをデータに含む磁気カードについて	3
1.1. JIS-II カード規格とは.....	3
1.2. 半角カタカナデータを含む JIS-II コードの仕組み.....	3
1.3. 半角カタカナデータを含む JIS-II カードデータ例.....	4
2. 半角カナ文字の読み込みを回避する設定方法.....	5
2.1. 事前設定.....	5
2.1. 文字数指定による患者番号切り出し.....	7
2.2. スペース(空白)区切りによる患者番号切り出し.....	10

1. JIS-II 半角カタカナをデータに含む磁気カードについて

1.1. JIS-II カード規格とは

磁気カード規格の JIS-II 型は日本独自の仕様で国内のキャッシュカードで使用されています。

1.2. 半角カタカナデータを含む JIS-II コードの仕組み

JIS-II 規格は 7 ビットコードのため、そのままでは半角カナ文字を表現することができません。そこで半角カナ文字データの前後に制御文字 (SHIFT IN, SHIFT OUT) を挿入し、英数字との文字表現の切り替えを行っています。

MS-240 では制御文字が認識できないため、カード読取り後にダイアログが開くなどの予期せぬ挙動が発生します。

JIS7ビットコード表

16進表記	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DEL	SP	0	@	P	`	p
1	SOH	DC1	!	1	A	Q	a	q
2	STX	DC2	"	2	B	R	b	r
3	ETX	DC3	#	3	C	S	c	s
4	EOT	DC4	\$	4	D	T	d	t
5	ENQ	NAK	%	5	E	U	e	u
6	ACK	SYN	&	6	F	V	f	v
7	BEL	ETB	'	7	G	W	g	w
8	BS	CAN	(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF	SUB	*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF	FS	,	<	L	\	l	|
D	CR	GS	-	=	M	]	m	}
E	SO	RS	.	>	N	^	n	~
F	SI	US	/	?	O	_	o	DEL

JIS II 半角カナコード読み取り時

16進表記	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL	DEL	SP	ー	夕	ミ	↑ 未定義 ↓	↑ 未定義 ↓
1	SOH	DC1	.	ア	チ	ム		
2	STX	DC2	「	イ	ツ	メ		
3	ETX	DC3	」	ウ	テ	モ		
4	EOT	DC4	,	エ	ト	ヤ		
5	ENQ	NAK	-	オ	ナ	ユ		
6	ACK	SYN	ヲ	カ	ニ	ヨ		
7	BEL	ETB	ア	キ	ヌ	ラ		
8	BS	CAN	イ	ク	ネ	リ		
9	HT	EM	ウ	ケ	ノ	ル		
A	LF	SUB	エ	コ	ハ	レ		
B	VT	ESC	オ	サ	ヒ	ロ		
C	FF	FS	ャ	シ	フ	ワ		
D	CR	GS	ュ	ス	ヘ	ン		
E	SO	RS	ョ	セ	ホ	ン		
F	SI	US	ッ	ソ	マ	。		

※SO…シフトアウト、SI…シフトイン
半角カタカナの前後にSO,SIを付与し英数字と区別する。

1.3 半角カタカナデータを含む JIS-II カードデータ例

以下は、半角カナ文字を使用したデータ構成例です。

患者番号“0009998”と氏名“田中 美佐子”が半角カナ文字で登録されています。

氏名は患者番号と紐付いていますので実際の照合に必要なデータは患者番号の“0009998”です。

MS-240 設定ツール『MSR Reader Configuration Manager』を使用し、半角カナ文字の読み込みを回避及び患者番号を取得する設定例を次項で説明します。

半角カナ文字を使用した磁気カードデータ図

文字数		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16進表記	x7F	x30			x4A	x49	x4D	x45	x20	x30			x39	x39	x39	x38
意味	DEL	0	0	0	J	I	M	E	SP	0	0	0	9	9	9	8

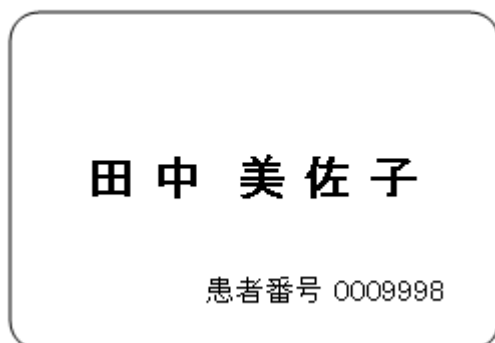
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
x20			x0F	x40	x45	x36	x20	x50	x3B	x3A	x0E	x20			x7F
SP	SP	SP	SI	タ	ナ	カ	SP	ミ	サ	コ	SO	SP	SP	SP	DEL

↑
解釈できない

↑
解釈できない

※SP はスペース、DEL は DELETE を意味します

半角カナ文字を含む磁気カード例



2. 半角カナ文字の読み込みを回避する設定方法

設定ツール『MSR Reader Configuration Manager』を使用し、必要なデータを取り出す手順を説明します。『MSR Reader Configuration Manager』は弊社 web サイトの MS240 製品紹介ページのダウンロードタブからダウンロードして下さい。

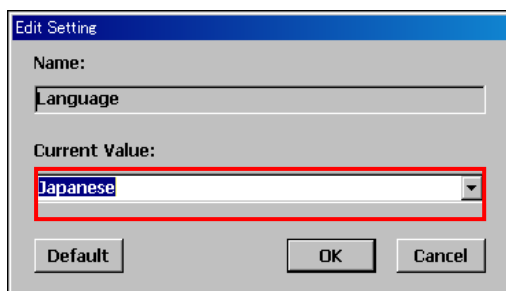
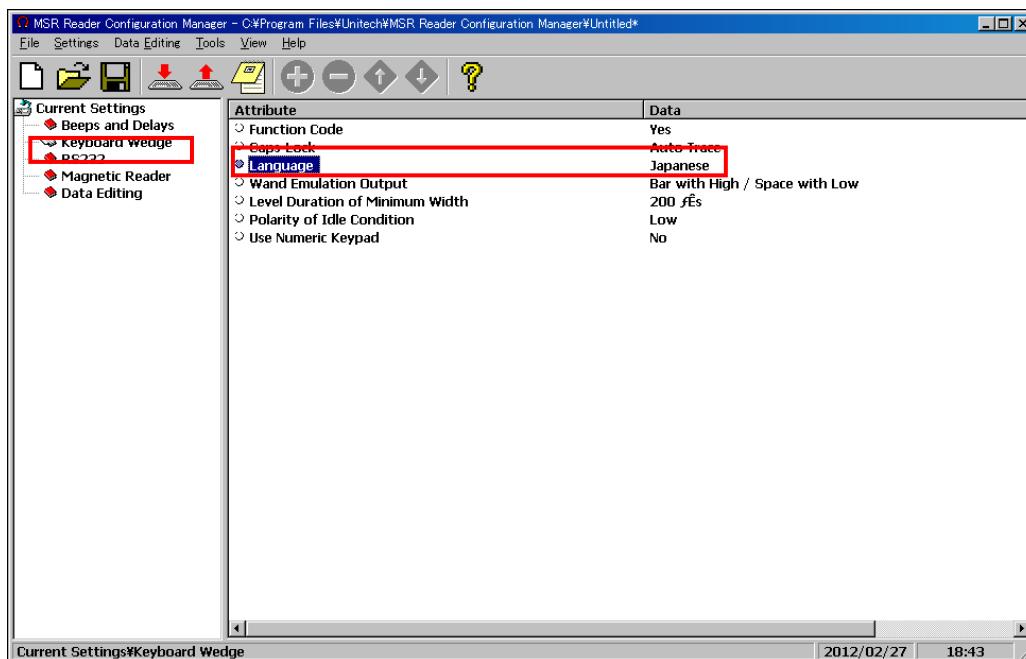
http://tw.ute.com/products_info.php?rbu=3&pc1=37&pc2=55&pid=310

2.1. 事前設定

以下は一般的なカードを読み取るための事前設定です。

- ① Language 変更……日本語キーボード仕様に設定

『Keyboard Wedge』 → 『Language』 より 『Japanese』 を選択

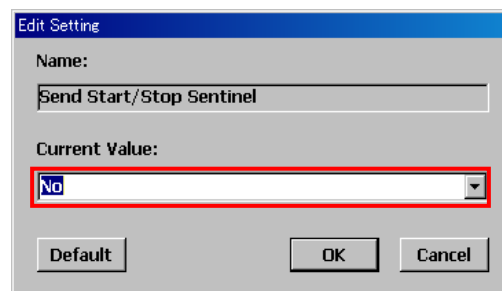
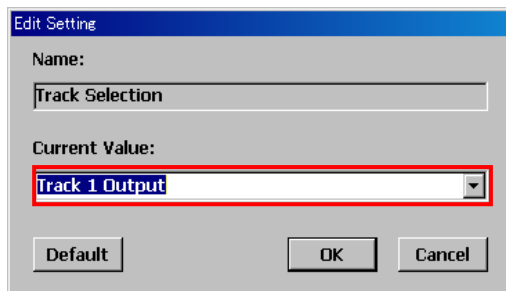
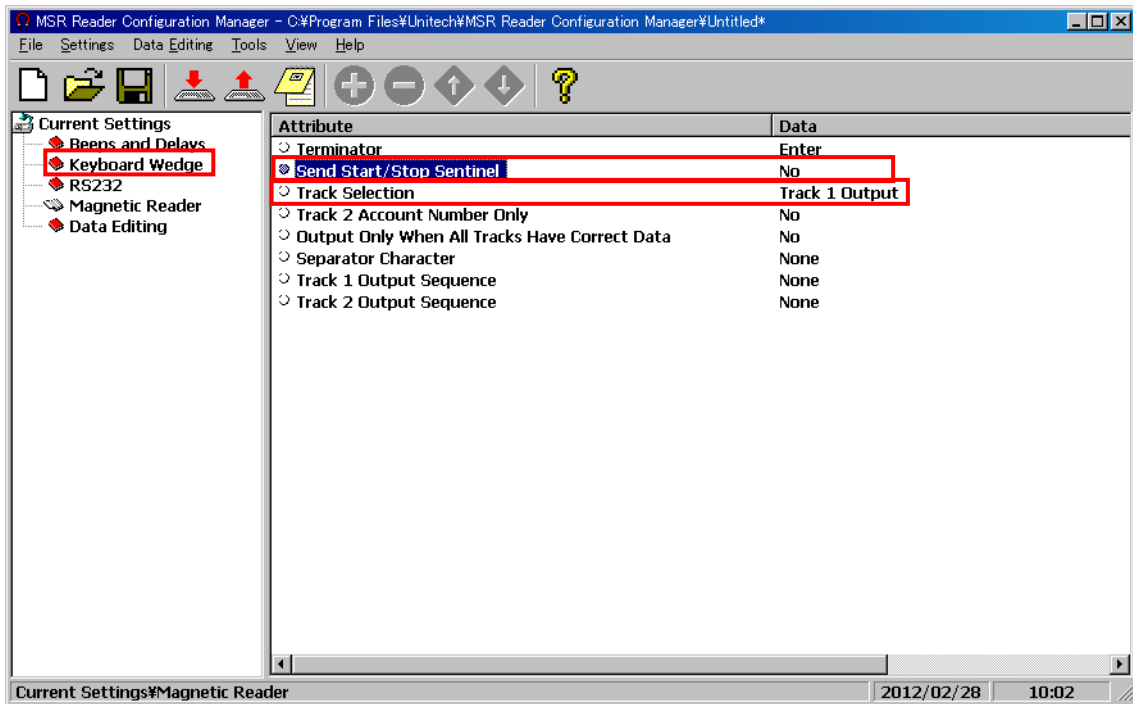


② スタートビット・ストップビット削除

『Magnetic Reader』 → 『Send Start/Stop Sentinel』 より 『No』 を選択

③ トラック 1 選択……トラック 1,2 に同じ内容が入っている場合トラック 1 のみ出力

『Magnetic Reader』 → 『Track Selection』 より 『Track 1 Output』 を選択



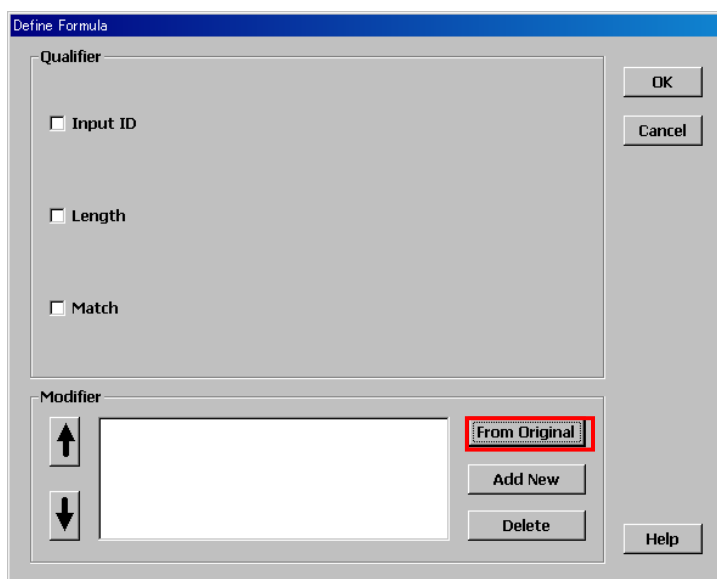
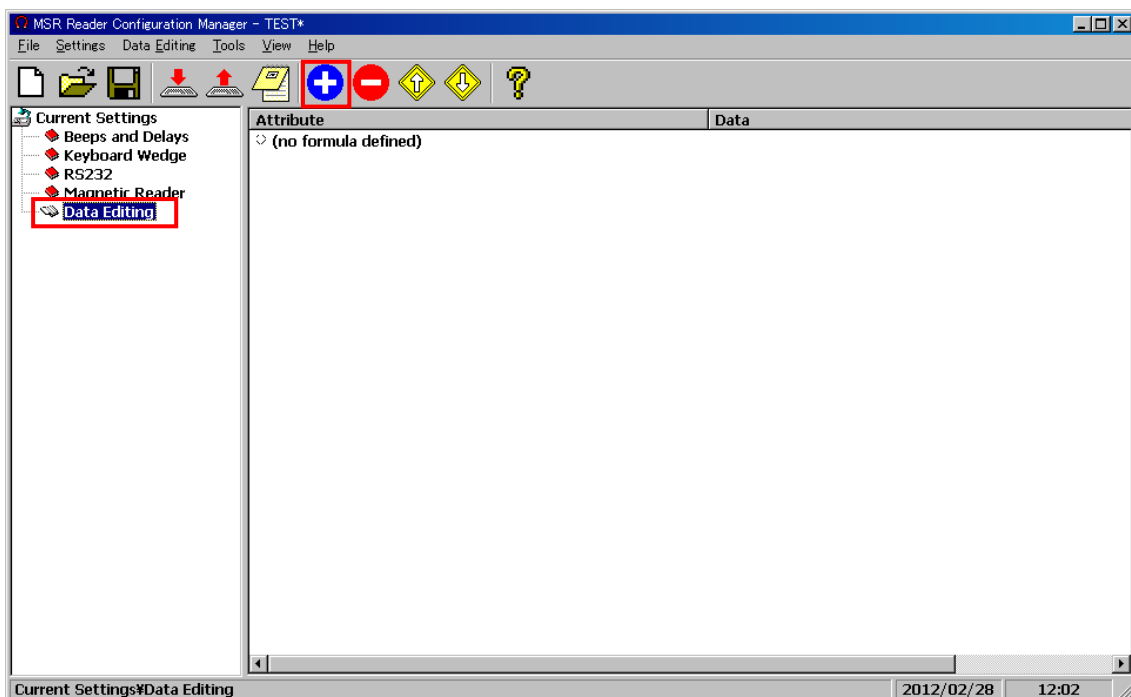
2.1. 文字数指定による患者番号切り出し

以下は患者番号“0009998”までのデータ数を指定し出力する設定例です。

4 ページ目の磁気カードデータ図を見ると、先頭から 15 字目までを切り出すことで患者番号を取得できることがわかります。

先頭から 15 文字目までを取得するには以下の設定を行います。

『Data Editing』 → 『⊕』を選択。ダイアログの『From Original』を押下



『From Position』に「1」、『Number Of Characters To Output』に「15」を入力し『OK』を押下

Output From Original Data

Start Parameter

From Position 1

From Last Position

After Matching

End Parameter

Number Of Characters To Output 15

All Remaining

After Matching

Help OK Cancel

「O-STR,1,15」となっていることを確認し『OK』を押下

Define Formula

Qualifier

Input ID

Length

Match

Modifier

O-STR,1,15

From Original

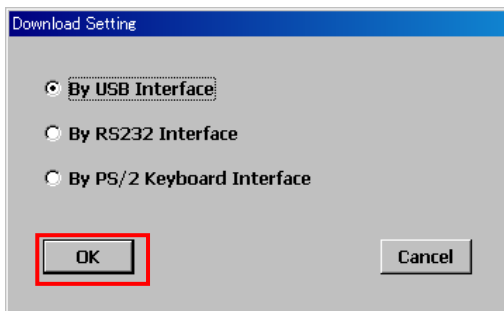
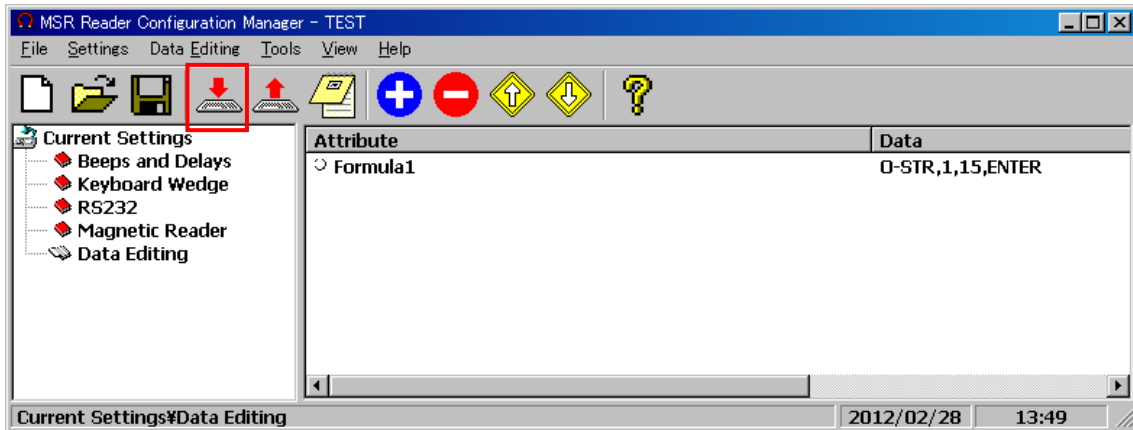
Add New

Delete

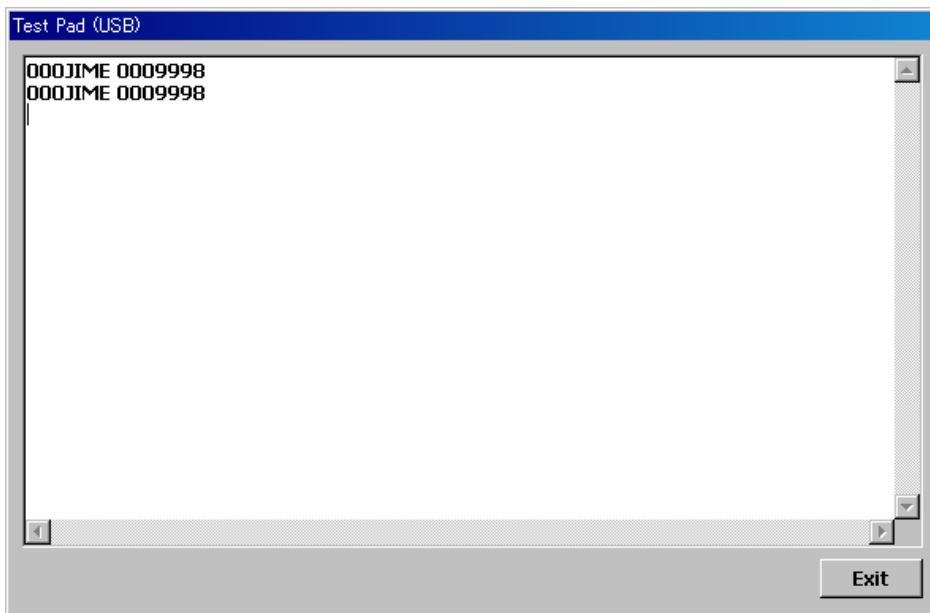
Help

OK Cancel

『下矢印マーク』 → 『OK』 → 『OK』 の順に押下し、設定を MS240 本体へダウンロード



ダウンロード完了後、テストパットにて患者番号“0009998”までが出力されることを確認



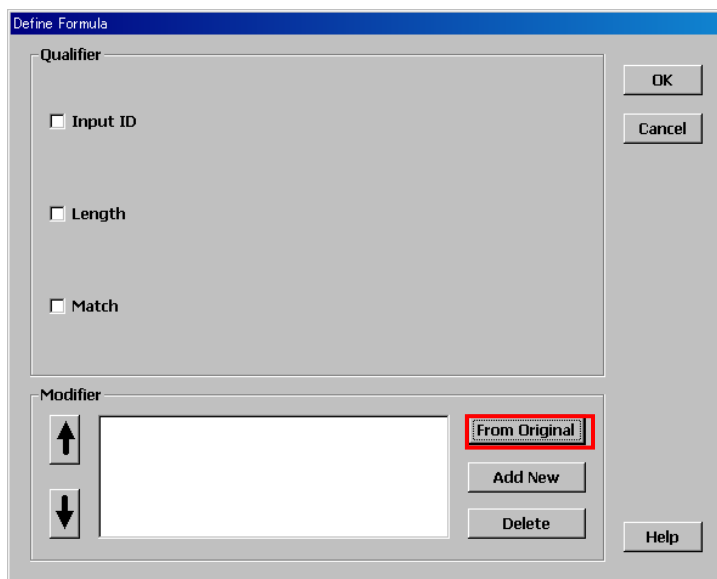
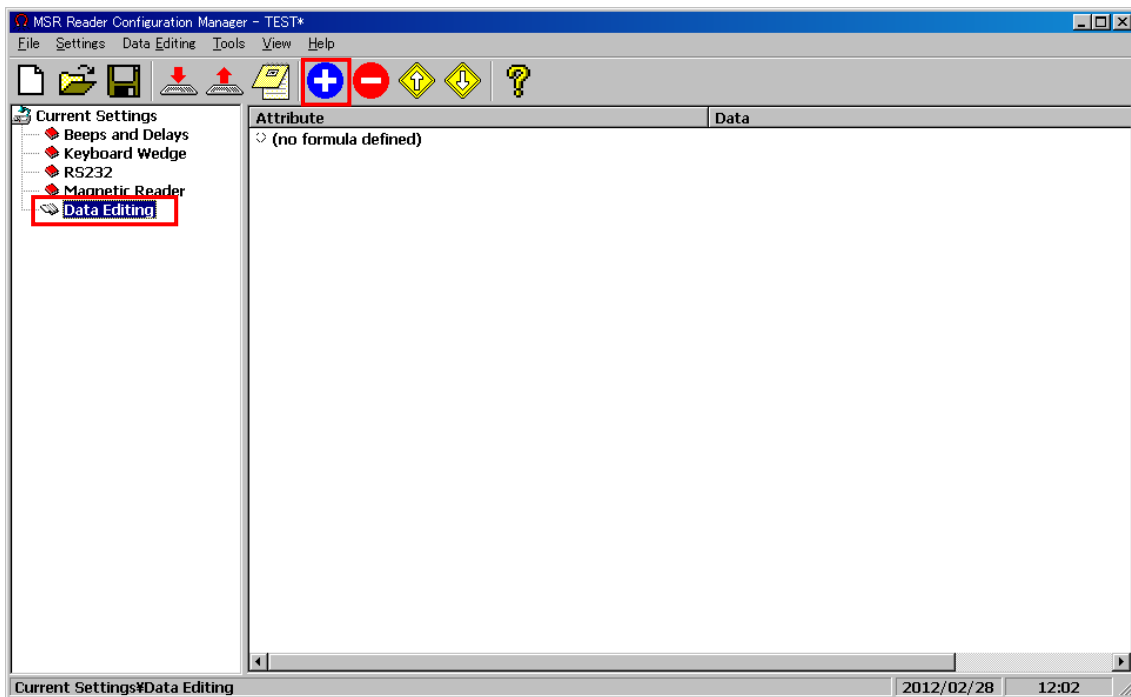
2.2. スペース(空白)区切りによる患者番号切り出し

以下はスペースで囲まれた患者番号“0009998”切り出し出力する設定例です。

4 ページ目の磁気カードデータ図を見ると、患者番号は先頭 8 文字目と 16 文字のスペースに囲まれていることがわかります。

このスペースを区切りとして使用し患者番号のみを切り出す設定を行います。

『Data Editing』 → 『⊕』を選択。ダイアログの『From Original』を選択



『From Position』に「9」、『After Matching』に「<20>」を入力し『OK』を押下

※<20>はスペースを意味します

Output From Original Data

Start Parameter

From Position 9

From Last Position

After Matching

End Parameter

Number Of Characters To Output

All Remaining

After Matching <20> Use Offset

Help OK Cancel

Define Match String

Predefined Notations:

<t>: Tab
: Backspace
<r>: Carriage return
<n>: Line feed
<d>: Any digit (data editing)
<a>: Any letter (data editing)
<*>: Interblock delay
<">: " (quotation marks)
<dd>: Character in hexadecimal notation
<<>: <
<>>: >

Function Codes ASCII Table

Enter Content:

<20>

Help Default OK Cancel

「O-STR,9,"<20>」であることを確認し『OK』を押下

Define Formula

Qualifier

Input ID

Length

Match

Modifier

O-STR,9,"<20>

From Original

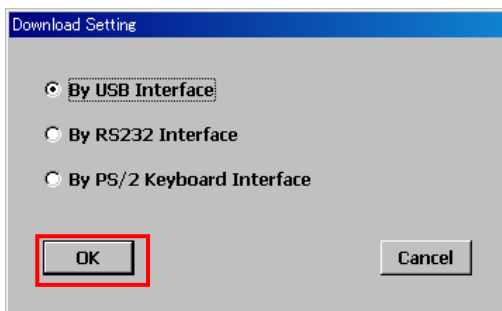
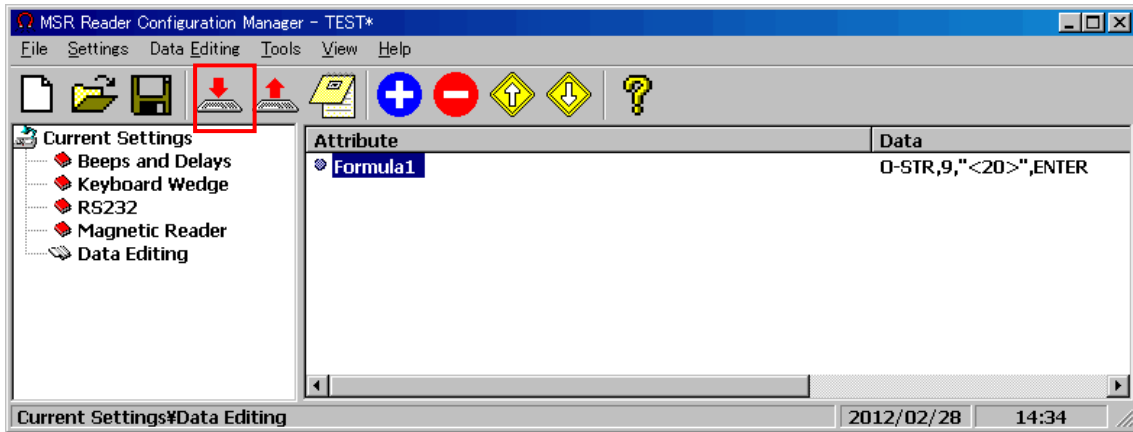
Add New

Delete

Help

OK Cancel

『下矢印マーク』 → 『OK』 → 『OK』 の順に押下し、設定を MS240 本体へダウンロード



ダウンロード完了後、テストパッドにて患者番号“0009998”が出力されることを確認

