

入院時食事療養費（Ⅰ）/入院時生活療養費（Ⅰ）報告書

（平成22年7月1日現在）

都道府県名 _____

保険医療機関名 _____

1. 食事療養組織

- ・ 直 営
- ・ 院内委託
- ・ 院外委託

委託業者名 _____

2. 病床数

_____ 床

※ 病院については別紙様式1-1の稼働病床数合計と同じ病床数を記載すること。

※ 診療所については別紙様式2の病床数の合計と同じ病床数を記載すること。

3. 特別メニュー加算

（ 有 ・ 無 ） （ _____ 円～ _____ 円）

（1ヶ月あたり _____ 回）

(別紙様式15)

医療機関コード							
---------	--	--	--	--	--	--	--

臨床研修病院入院診療加算届出状況報告書 (歯科以外)

(平成22年7月1日現在)

都道府県名 _____

保険医療機関 _____

開設者別	種別	研修医の数			指導医の数
		1年目	2年目	計	

(記載上の注意)

※1 「開設者別」欄は、次の区分により記入すること。

- 1 厚生労働省 2 国立病院機構 3 国立大学法人 4 労働者健康福祉機構 5 その他(国) 6 都道府県 7 地方独立行政法人 8 市町村 9 日赤 10 済生会 11 北海道社会事業協会 12 厚生連 13 国民健康保険団体連合会 14 全国社会保険協会連合会 15 厚生年金事業振興団 16 船員保険会 17 健康保険組合及びその連合会 18 共済組合及びその連合会 19 国民健康保険組合 20 公益法人 21 医療法人 22 学校法人 23 社会福祉法人 24 医療生協 25 会社 26 その他の法人 27 個人(個人名の記入は不要)

※2 「種別」欄は、次の区分による番号を記入すること。

- 1 大学病院 2 単独型 3 管理型 4 協力型

(別紙様式16)

医療機関コード							
---------	--	--	--	--	--	--	--

ハイリスク分娩管理加算届出状況報告書

(平成22年7月1日現在)

都道府県名 _____

保険医療機関 _____

開設者別	年間分娩件数
	件

[記載上の注意]

- ※1 年間分娩件数は、前年1年間(1月～12月)に行われた分娩件数であり、院内に掲示した分娩件数と同じ数字を用いること。
- 2 「開設者別」欄は、次の区分により記入すること。
- 1 厚生労働省 2 国立病院機構 3 国立大学法人 4 労働者健康福祉機構
5 その他(国) 6 都道府県 7 地方独立行政法人 8 市町村 9 日赤 10 済生会
11 北海道社会事業協会 12 厚生連 13 国民健康保険団体連合会
14 全国社会保険協会連合会 15 厚生年金事業振興団 16 船員保険会
17 健康保険組合及びその連合会 18 共済組合及びその連合会 19 国民健康保険組合
20 公益法人 21 医療法人 22 学校法人 23 社会福祉法人 24 医療生協 25 会社
26 その他の法人 27 個人(個人名の記入は不要)

特定集中治療室管理料の施設基準に係る届出書添付書類

治療室名			備考
病床数		床	入室患者延べ数の算出期間 (1か月) 年 月
入室患者の状況	① 入室患者延べ数	名	
	② ①のうち重症者等の延べ数	名	
	重症者等の割合 (②/①)	%	

[記載上の注意]

- 1 届出に係る病棟ごとに作成すること。
- 2 入室患者延べ数とは、直近1か月において、届出を行う治療室に入院し、当該入院料を算定した患者の延べ数をいう。また、退院した日については、入室患者延べ数に含めない。
- 3 重症者等とは、別添6の別紙17の「重症度に係る評価票」を用いて評価を行い、モニタリング及び処置等に係る得点が「3点以上」、又は患者の状況等に係る得点が「3点以上」である患者をいう。
- 4 重症度に係る院内研修の実施状況が確認できる書類を添付すること。

医療機関コード							
---------	--	--	--	--	--	--	--

患者の重症度に係る実績報告書

(特定集中治療室管理料 1 の施設基準に係る報告書)

都道府県名 _____

保険医療機関 _____

治療室名			備考
	病床数	床	
入室患者の状況	① 入室患者延べ数	名	※入室患者延べ数 ⇒ 22年3月を指します。
	② ①のうち重症者等の延べ数	名	
	重症者等の割合 (②/①)	%	

[記載上の注意]

- 1 本件報告書は、平成 22 年 3 月 31 日において、改定前の「A301 特定集中治療室管理料」を届出していたものの、改定前の重症者等の割合に係る「注 2 加算 (105/100 加算)」の届出を行っていなかった医療機関であって、改定後も引き続き、読替規定により「A301 特定集中治療室管理料 1」を算定している医療機関に限って、報告が必要となるものです。
(従って、改定前に「注 2 加算」の届出を行っていた医療機関は、報告不要となります。)
また、改定後に改めて重症者等の割合に係る届出を行った医療機関は報告不要となります。
- 2 特定集中治療室管理料 1 の届出に係る治療室ごとに作成してください。
- 3 入室患者延べ数とは、平成 22 年 3 月において、当該治療室に入院し、当該入院料を算定した患者の延べ数をいいます。
また、退院した日については、入室患者延べ数に含めません。
- 4 重症者等とは、別添 6 の別紙 17 の「重症度に係る評価票」を用いて評価を行い、モニタリング及び処置等に係る得点が「3 点以上」、又は患者の状況等に係る得点が「3 点以上」である患者をいいます。
- 5 重症度に係る院内研修の実施状況が確認できる書類を添付してください。

レセプトナショナルデータベース OLAP 化のための処理法

要約

高齢者医療確保法に基づきレセプトナショナルデータベース(NDB, 正式名称レセプト情報・特定健診等情報データベース)が構築されており, 将来的には重要な医療統計になると期待される。OLAP 化のためには, データ抽出が容易なフォーマットになっている必要があるが残念ながら現在の NDB はそのようなフォーマットにはなっていない。そこで NDB を OLAP 化して活用するための前処理の手法を検討した。

【NDB のフォーマット】

NDB には、支払基金等から提出された電子レセプトデータに通番とレセプト ID が挿入されて収録されているが、たとえば個人 ID は各行には入っていない。

ナショナルデータベースのフォーマット

```
000000001,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,MN,91000002,北海道,1314200491000002,
000000002,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,IR,1,01,1,9999999,01,42004,00
000000003,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,50,RE,418723242835558172690ab7f7037aa39e96e785e5b95f3365bbcb8622601
451041762e0a024f760f57b2c3151e31e44f6271a4e9e703e449210c5f3e999f1,1111,42110,1,33311,13,.....請求情報1,.....
000000004,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,HO,12345678,1,10,5,250,.....
000000005,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,SY,0000999,4201001,1,傷病名称1,01,補足コメント1
000000006,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,SY,7332014,4201001,1,傷病名称1,02,補足コメント1
000000007,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,SY,2500014,4201001,1,傷病名称1,03,補足コメント1
000000008,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,CO,01,1,810000001
000000009,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,N,40,1,520001437,100,14,5,810000001,医薬品の文字データ1(コメント)1,840000096,医薬品の文字データ2(コメント)1,840000063,医薬品の文字データ3(コメント)1
000000010,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,W,1,.....1,.....
000000011,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,S,50,1,150034510,800,1,810000001,診療行為の文字データ1(コメント)1,840000096,診療行為の文字データ2(コメント)1,840000063,診療行為の文字データ3(コメント)1
000000012,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,TO,80,1,700010000,1,16,1,006,164,特定機材名称1,商品名及び規格又はサイズ1,810000001,特定機材の文字データ1(コメント)1,840000096,特定機材の文字データ2(コメント)1,840000063,特定機材の文字データ3(コメント)1
000000013,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,S,97,1,197000570,50,5,810000001,診療行為の文字データ1(コメント)1,840000096,診療行為の文字データ2(コメント)1,840000063,診療行為の文字データ3(コメント)1
000000014,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,S,1,1,197000910,1,210,1,810000001,診療行為の文字データ1(コメント)1,840000096,診療行為の文字データ2(コメント)1,840000063,診療行為の文字データ3(コメント)1
000000015,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,KH,留保連関有情報1
000000016,RECODEINFO_MED_20091130184021_100000001,SI
```

個人ID1

個人ID2
64桁のハッシュ関数

↑ 通番1 ↑ 通番2(レセプトID)

csv である電子レセプトのフォーマットは支払基金サイトに掲載されている「電子レセプト作成の手引き」の通りの順序であるが、以下のようにレセプトの種類が異なるとデータの位置が異なっており、NDBは医歯薬 DPC のレセプトが混在しているためそのままでは必要なデータ抽出が困難である。

同じ傷病レコードでも医科レセプトの傷病名レコード(SY)とDPCレセプトの傷病レコード(SB)とでは配列が異なり、たとえばF5を指定しても医科レセプトでは修飾語コードを得られるがDPCではICD10コードになってしまう。

医科レセプト

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8...
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
項目	レコード識別情報	傷病名コード	診療開始日	転帰区分	修飾語コード	傷病名称	主傷病	補足コメント
モード	SY	数字	数字	数字	英数	漢字	数字	漢字
最大バイト数	2	7	7	1	90	40	2	40

DPCレセプト

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
項目	レコード識別情報	傷病名コード	修飾語コード	傷病名称	ICD10コード	傷病名区分	死因	補足コメント
モード	SB	数字	英数	漢字	英数	数字	数字	漢字
最大バイト数	2	7	80	40	5	2	1	40

以上のような不統一は、DPC レセプトオンリーあるいは医科レセプトオンリーで分析するならば問題にならない。しかし入院先は DPC 病院もあれば、そうでない病院もあり、また DPC 病院に入院しても、特定入院期間を超過するとその日から通常の医科レセプトによる出来高請求になることもある。たとえば心筋梗塞後 30 日以内死亡率を算出しようとしたら DPC レセプトと医科レセプトを、同一人でリンクして分析しなければならないが、上のようなフォーマットの違いは分析を困難にする。また DPC の傷病レコードには ICD10 があるが、医科レセプトの傷病名レコードには無く、ICD10 を得るためには傷病マスターファイルとリンクしなければ

歯科レセプトも抽出するからである。たとえばレセプト種別や患者の性、生年月日はレセプト共通レコードに、保険者番号、総点数、総日数は保険者レコード、医療機関の都道府県、コード(郡市区コード含む)は医療機関レコードにあることからそれらを診療情報や傷病レコードに挿入する(上図の黄色い部分)。以下、医科レセプト(MED)を例に手順を説明する。

1) 3つの中間テーブル MEDIR, MEDHO, MEDRE を作成

```
SELECT M.ID as ID, MAX(HO.ID) as HOID INTO MEDHO FROM (SELECT * from MED
where DS=1) as M, (SELECT * from MED where RS='HO' and DS=1) as HO WHERE
M.RSPTID=HO.RSPTID and M.ID>=HO.ID GROUP BY M.ID
```

2) 中間テーブルに列を追加し全体テーブルよりデータを挿入する

```
UPDATE MEDRE inner join MED on MEDRE.REID=MED.ID set
MEDRE.RSPTSHUBETSU=MED.F3,
MEDRE.SHINRYOYM=MED.F4, MEDRE.ID1=MED.F5, MEDRE.SEX=MED.F6,
MEDRE.DOB=MED.F7
```

3) 全体テーブルに3つの中間テーブルをくっつけ(left join)て共通データを挿入する

```
UPDATE ((MED left join MEDIR on MED.ID=MEDIR.ID) LEFT join MEDRE on
MED.ID=MEDRE.ID) left join MEDHO on MED.ID=MEDHO.ID SET
MED.ID1=MEDRE.ID1, MED.RSPTSHUBETSU=MEDRE.RSPTSHUBETSU,
MED.SHINRYOYM=MEDRE.SHINRYOYM, MED.SEX=MEDRE.SEX,
MED.DOB=MEDRE.DOB, MED.TODOFUKEN=MEDIR.TODOFUKEN,
MED.TENSUHYO=MEDIR.TENSUHYO, MED.IRYOKIKAN=MEDIR.IRYOKIKAN,
MED.HOKENSHA=MEDHO.HOKENSHA, MED.SONISSU=MEDHO.SONISSU,
MED.SOTENSU=MEDHO.SOTENSU
```

レセプト種別(4ケタ)

点 数 表	制 度 区 分	支 払 者 数	被 入 院 保 険 者 入 院 区 別 外
-------------	------------------	------------------	---

1:医科
2:DPC(※)
3:歯科
4:調剤

1:医療保険
2:公費☆
3:老人

1:単独
2:2支払者
3:3支払者*
4:4支払者

入院 入院外
1:本人 2:本人
3:未就学 4:未就学者
5:家族 6:家族
7:高齢低所得 8:高齢低所得
9:高齢7割 0:高齢7割

※DPCは医科と同じだが、区別のため2に変更する

*3支払とは、たとえば医療保険と2種の公費併用を指す

☆NDBは生活保護は対象外なので2は原則的に無い

○入院レセプトはRIGHT(レセプト種別,1) in ('1','3','5','7','9')で得られる

●総日数、総点数、保険者番号の挿入

保険者レコード(HO)より保険者番号(F2), 総診療実日数(F5), 総点数(F6)を挿入する。その SQL は以下の通り(PHA は調剤レセプト)。なお保険者レコードは査定によって変更されることが多く, その場合は請求データ(データ識別 DS=1)にするか査定データ(DS=2)にするか明確にしなければならぬ。

```
UPDATE PHA inner join (SELECT * from PHA where RS='HO' and DS=1) as HO on  
PHA.RSPTID=HO.RSPTID set PHA.HOKENSHA=HO.F2, PHA.NISSU=HO.F5,  
PHA.TENSU=HO.F6;
```

医療機関コードも上と同様に医療機関レコード(IR)より挿入する。

●DPC レセプトの加工

DPC レセプトはあらゆる面で医科レセプトとは異なるがレセプト種別では全く区別できない。そこで4ケタのレセプト種別の最初の一桁を'2'に変更する。これにより DPC レセプトの診療行為のみを抽出することが可能となる。

DPC レセプトを区別するのはレセプトの先頭にあるレセプト共通レコード(RE)の 19, 20 列目にあるレセプト総括区分と明細情報数のみである。DPC 病院に入院した DPC 患者は全て DPC で支払われるのではなく, 特定入院期間を超過したらその日から出来高となる。また DPC で退院した後, 再入院することもある。わが国では暦月単位にレセプトは一件請求するのが原則なので, 複数の DPC レセプトや DPC と出来高レセプトが混在してもそれは一件の入院レセプトに「まとめ」られる。それが総括レセプトであり総括対象となったレセプト件数(明細情報数)の点数と日数の合計が記載されるのみである。総括レセプトをそのままにして明細の DPC や出来高レセプトの日数や点数を合計するとダブルカウントになってしまい, また他の情報も乏しいので削除するのが望ましい。

総括された複数レセプトを一件として通番がふられ, レセプト ID も同一となっているが, やはり DPC レセプトと出来高レセプトは別物であるので, レセプト ID も区別した方がよい。

DPCレセプトの処理

明細情報数
総括区分

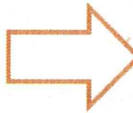
レセプト共通レコード(RE)の19, 20列目

総括区分

レセプトID	DPC単独レセプト	0
--------	-----------	---

レセプトID	DPC単独レセプト	0
--------	-----------	---

レセプトID	総括レセプト	1	n+m
	総括対象DPCレセプト1	2	
	総括対象DPCレセプト2	2	
	⋮		
	⋮		
	総括対象DPCレセプトn	2	
	総括対象入院レセプト1	3	
	総括対象入院レセプト2	3	
⋮			
⋮			
総括対象入院レセプトm	3		



削除		
レセプトIDX1	総括対象DPCレセプト1	2
レセプトIDX2	総括対象DPCレセプト2	2
⋮	⋮	
⋮	⋮	
レセプトIDXn	総括対象DPCレセプトn	2
レセプトIDXn+1	総括対象入院レセプト1	3
レセプトIDXn+2	総括対象入院レセプト2	3
⋮	⋮	
⋮	⋮	
レセプトIDXn+m	総括対象入院レセプトn	3

DPCでは1件のレセプトが複数のレセプトに分かれることがある
 総括レセプトは削除する(点数や日数のダブルカウントを防ぐため)
 レセプトIDをたとえばレセプトIDX1, レセプトIDX2...というふうに区別する必要あり

●傷病名レコードへの疑い病名列追加

医科レセプト SY の 5 列目(F5),DPC レセプトの SB の 3 列目(F3)に修飾語コード(4 ケタ, 最大 20)があるが,修飾語で圧倒的に多いのは「~の疑い(8002)」なので,UTAGAI 列を追加し,8002 を含むレコードに'1'を挿入する。残った修飾語からは 8002 を削除する。

UPDATE MED set UTAGAI='1' where RS='SY' and '8002' in (LEFT(F5,4), MID(F5,5,4), RIGHT(F5,4))

UPDATE MED set F5=REPLACE(F5,'8002,') where RS='SY'

同様に DPC レセプトの SB にも SHUSHOBYO 列を追加する。DPC 傷病名区分が'11'が主傷病なので

UPDATE DPC set SHUSHOBYO='01' where DPC 傷病名区分='11'

●傷病名レコードへの入院日等の追加

医科入院レセプトではレセプト共通レコード(RE)に入院日(F9)が記録されているのでそれを入院レセプトの SY レコードに記録する。

また通常の医科入院レセプトに入院日は記載されていても退院日は記載されていない。そこで,入院日の年月と診療年月が同一であり,日数が大の月は 32-入院日より小さい(例,1月10日入院で日数が 32-10=22 より小,たとえば 21 日)であれば 1月30日に退院したものとみなし,入院日に 21-1=20 日を足した日(dateadd)を退院日として記入する。そうでない(つまり入院年月が診療年月よりも前)場合は,総日数が大の月は 31 日より小さい,たとえば 30 日であれば診療月の初日に 29 日を足した日すなわち 1月30日に退院したものとみなす。大の月で日数が 31 日の場合,31日に退院したか翌月も継続したか不明だが,継続とみなす(すなわち

下記の方法では月末に退院した患者は把握できない

```
UPDATE SHOBYOJOHO
SET TAIINYMD=CASE
WHEN
LEFT(NYUINYMD,7)=LEFT(SHINRYOYM,7) AND SUBSTRING(NYUINYMD,6,2) in
('01','03','05','07','08','10','12') and SONISSU<(32-RIGHT(NYUINYMD,2)) THEN
DATEADD(d,SONISSU-1,NYUINYMD)
WHEN
LEFT(NYUINYMD,7)=LEFT(SHINRYOYM,7) AND SUBSTRING(NYUINYMD,6,2) in
('02','04','06','09','11') and SONISSU<(31-RIGHT(NYUINYMD,2)) THEN
DATEADD(d,SONISSU-1,NYUINYMD)
WHEN
SUBSTRING(NYUINYMD,6,2) in ('01','03','05','07','08','10','12') and SONISSU<31 THEN
DATEADD(d,SONISSU-1,SHINRYOYM)
WHEN
SUBSTRING(NYUINYMD,6,2) in ('02','04','06','09','11') and SONISSU<30 THEN
DATEADD(d,SONISSU-1,SHINRYOYM)
ELSE NULL
END
WHERE RIGHT(RSPTSHUBETSU,1) IN ('1','3','5','7','9') and LEFT(RSPTSHUBETSU,1)='1'
```

参考 摘要欄(コメントコード 84000013)に退院日の記載が求められる診療行為点数

地域連携診療計画退院時指導料

診療情報提供料 (I) の加算

後期高齢者外来継続指導料

後期高齢者退院時薬剤情報提供料

在宅移行管理加算又は在宅移行管理重症者加算

通院・在宅精神療法を退院患者について算定した場合

DPC レセプトでは 2 段階をふむ。まず DPC の SB データの前には必ず診断群分類(BU)レコードがあり、それと SB をくっつけ、BUSB として保存する。

次に BUSB を DPC とくっつけて DPC 番号等を挿入する。

```
UPDATE DPC inner join BUSB on DPC.ID=BUSB.ID SET
DPC.DPCBANGO=BUSB.DPCBANGO, DPC.NYUINYMD=BUSB.NYUINYMD,
DPC.TAIINYMD=BUSB.TAIINYMD, DPC.TENKI=BUSB.DPCTENKI,
DPC.DPCTENKI=BUSB.DPCTENKI
```

●傷病情報テーブル SHOBYOJOHO の作成

医科と DPC より傷病レコードを抽出して UNION で結合し SHOBYOJOHO テーブルを作る。

```
SELECT * INTO SHOBYOJOHO FROM
(SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2, RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX,
DOB, HOKENSHA, SONISSU, SOTENSU, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN, F2
as SHOBYOCODE, F3 as SHINRYOKAISHI, F7 as
SHUSHOBYO, null, null, NYUINYMD, null, F4, null, ICD10, UTAGAI, F5 as SHUSHOKUGO
from MED where RS='SY'
UNION
SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2, RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX,
DOB, HOKENSHA, SONISSU, SOTENSU, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN,
F2, null, SHUSHOBYO, F6, DPCBANGO, NYUINYMD, TAIINYMD, TENKI, DPCTENKI, F5,
```

UTAGAI,F3 from DPC where RS='SB')

● 医科レセプト摘要欄の正規化処理

医科レセプトでは診療内容を示す診療行為(SI), 医薬品(IY), 特定器材(TO)等のいわゆる摘要欄データは、「一連の行為単位」ごとに診療識別(F2), 点数(F6), 回数(F7)はそれぞれ最上行, 最下行にのみ記録し, 他は空白である。これはそのままプリントアウトした時に紙レセプトらしく見せるためのものだが, データ処理上は不都合。そこで以下の方法により空白を埋める。

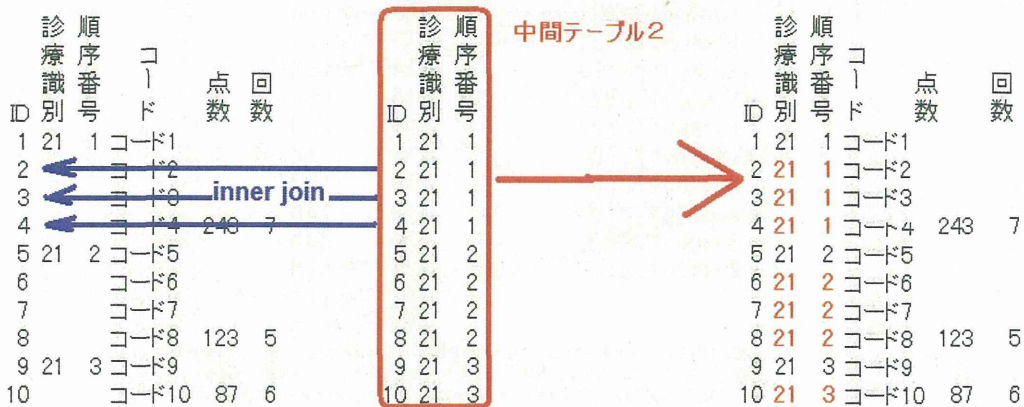
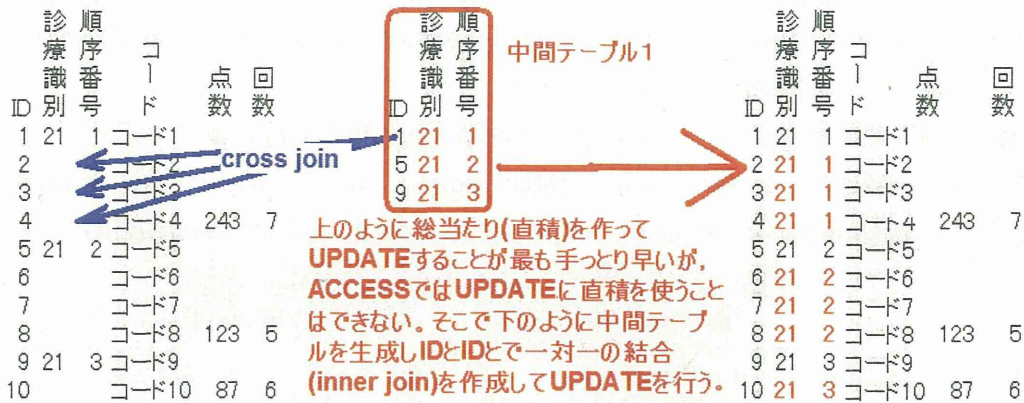
RSPTID	D	T	EI	RS	ID1	ID	F2	F3	F4	F5	F6	F7
df061727	1	8	0	SI	サンプル	7	12	1	112007410		69	1
df061727	1	9	0	SI	サンプル	7	12	1	112011010		52	1
df061727	1	10	0	SI	サンプル	7	13	1	113001810		225	1
df061727	1	11	0	SI	サンプル	7	21	1	120000710		9	1
df061727	1	12	0	IY	サンプル	7	21	1	610443044	1		
df061727	1	13	0	IY	サンプル	7		1	620008041	1		
df061727	1	14	0	IY	サンプル	7		1	613960041	0.5	19	35
df061727	1	15	0	IY	サンプル	7	21	1	620004502	2	2	35
df061727	1	16	0	SI	サンプル	7	25	1	120001210		42	1
df061727	1	17	0	SI	一連の行為単位	7			120003170		65	1
df061727	1	18	0	SI	サンプル	7			120001810		8	1
df061727	1	19	0	SI	サンプル	7	60	1	160000310		26	1
df061727	1	20	0	SI	サンプル	7	60	1	160010010		50	1
df061727	1	21	0	SI	サンプル	7	60	1	160022510			
df061727	1	22	0	SI	サンプル	7		1	160022610			
df061727	1	23	0	SI	サンプル	7		1	160020410			
df061727	1	24	0	SI	サンプル	7		1	160019410		56	1
df061727	1	25	0	SI	サンプル	7	60	1	160095710		13	1
df061727	1	26	0	SI	サンプル	7	60	1	160061910		144	1

医科の摘要欄データはプリントアウトした時に見やすいように左のように空白がある。右のように加工して空白を埋める

DPC のコーディングデータは順序番号, 明細番号が入っているが, 医科レセプトはそれらが無い。

診療識別のある行のみをとりだし「一連の行為単位」毎に番号を挿入する(診療識別の記録されている行が一連の行為単位の最初行)。これは複雑なので順を追って説明する。なお摘要欄レコードは査定を受けやすくデータ識別=2 のレコードが重複しているものが多いので注意が必要である。ここでは医療機関からの請求データ(データ識別=1)のみで処理する。

この複雑な作業を実施するため国立保健医療科学院では独自に開発した「医科レセプト摘要欄正規化プログラム(バイオコミュニケーションズ社制)」を使用しているが, RNDB の形態では使用できず SQL で処理しなければならない。さらに ACCESS は SQLserver とは異なり, 機能に制限があるので以下のように2つの中間テーブルを作成する2段階をふまなければならない。



1)第一中間テーブルの作成

A1, A2 と名前をつけて自己結合し、COUNT(*)で番号をつけたものを MEDjunjo という中間テーブルとして保存する。

```
SELECT A1.ID as ID, MIN(A1.RSPTID) as RSPTID, MIN(A1.F2) as SS, COUNT(*) as JUNJOBANGO into MEDjunjo FROM (SELECT ID, RSPTID, F2 FROM MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS=1 and F2 is not null) as A1, (SELECT ID, RSPTID, F2 FROM MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS=1 and F2 is not null) as A2 where A1.RSPTID=A2.RSPTID and A1.F2=A2.F2 and A1.ID>=A2.ID group by A1.ID
```

※下のようになれば中間テーブル一だけで可能だが、ACCESS では UPDATE では総当たり(直積)を使えない(inner join しかダメ)ため中間テーブルを2つ使った2段階をふむ。
UPDATE MED,(SELECT ID,RSPTID,SS,JUNJOBANGO FROM MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and F2 is not null) as ARI where MED.RSPTID=ARI.RSPTID set MED.SS=RE.SS,MED.JUNJOBANGO=ARI.JUNJOBANGO

2)第二中間テーブルの作成

ACCESS では総当たり(直積)によるアップデートができないため、全体と inner join し MEDjunjo2 という2番目の中間テーブルを作成する

```
SELECT M.ID as ID, MAX(MEDjunjo.ID) as SSID into MEDjunjo2 from (select * from MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS=1) as M, MEDjunjo where M.RSPTID=MEDjunjo.RSPTID and MEDjunjo.ID<=M.ID group by M.ID
```

3)第一、二中間テーブルを結合し第二中間テーブルを完成させる

MEDjunjo2 に診療識別(SS)と順序番号(JUNJOBANGO)の列を追加し MEDjunjo と inner join しアップデートする

```
UPDATE MEDjunjo2 inner join MEDjunjo on MEDjunjo2.SSID=MEDjunjo.ID set
MEDjunjo2.SS=MEDjunjo.SS, MEDjunjo2.JUNJOBANGO=MEDjunjo.JUNJOBANGO
```

4)第二中間テーブルと全体をくっつけ完成

最後に MED 全体とくっつけ, MED.SS, MED.JUNJOBANGO に挿入する

```
UPDATE MED inner join MEDjunjo2 on MED.ID=MEDjunjo2.ID set
MED.F2=MEDjunjo2.SS, MED.JUNJOBANGO=MEDjunjo2.JUNJOBANGO
```

ID	RSPTID	SS	JUN	ID	SSID	SS	JUN
8	df06172712	12	1	8	812	12	1
9	df06172712	12	2	9	912	12	2
10	df06172713	13	1	10	1013	13	1
11	df06172721	21	1	11	1121	21	1
12	df06172721	21	2	12	1221	21	2
15	df06172721	21	3	13	1321	21	2
16	df06172725	25	1	14	1421	25	2
17	df06172725	25	2	15	1521	25	3
18	df06172727	27	1	16	1625	27	1
19	df06172760	60	1	17	1725	60	2
20	df06172760	60	2	18	1827	60	1
21	df06172760	60	3	19	1960	60	1
25	df06172760	60	4	20	2060	60	2
26	df06172760	60	5	21	2160	60	3
				22	2260	60	3
				23	2360	60	3

左が中間テーブル1MEDjunjo, 右が中間テーブル2MEDjunjo2。3つの明細からなる「行為単位」が中間テーブル2では展開された。中間テーブル2の左端のIDを本体のMED.IDと一対一対応しているため結合可能である。

同様の操作を点数(F6),回数(F7)で行う。診療識別とは逆の関係になるので注意。

1)第一中間テーブル

```
SELECT ID,RSPTID,JUNJOBANGO,F2 as SS, F6 as TENSU, F7 as KAISU into
MEDjunjo1 FROM MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS='1' and F6 is not null
```

2)第二中間テーブル

```
SELECT M.ID as ID, MIN(ARI.ID) as ARIID into MEDjunjo2 from (SELECT * FROM
MED WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS=1) as M,(SELECT * FROM MED
WHERE RS IN ('SI', 'TY','TO', 'CO') and DS='1' and F6 is not null) as ARI GROUP BY M.ID
```

3)第二中間テーブルに TENSU, KAISU の列を挿入し,第一中間テーブルと結合してデータを挿入する

```
UPDATE Mjunjo2 inner join Mjunjo1 on Mjunjo2.ARIID=Mjunjo1.ID set
Mjunjo2.TENSU=Mjunjo1.TENSU, Mjunjo2.KAISU=Mjunjo1.KAISU
```

4)最後に MED と MEDjunjo2 テーブルを結合して F6,F7 に挿入

MEDjunjo2.TENSU,MEDjunjo2.KAISU を挿入

```
UPDATE MED inner join MEDjunjo2 on MED.ID=MEDjunjo2.ID set
MED.F6=MEDjunjo2.TENSU, MED.F7=MEDjunjo2.KAISU
```

●調剤レセプトの加工

調剤レセプトの医薬品レコードには使用量(内服薬なら 1 日 3 錠とか)しか記録されておらず, どれだけの量(何日分)を何回調剤されたかは調剤レコード(CZ)を合計しなければならない。そ

PHA.YAKUZAIRYOTENSU=IY.YAKUZAIRYOTENSU,
 PHA.CHOZAISURYO=IY.CHOZAISURYO,
 PHA.SHOHOYMD=IY.SHOHOYMD,PHA.IYAKUHINGBANGO=IY.IYAKUHINGBANGO;

●医科摘要欄とDPCコーディングデータ,調剤医薬品レコードを結合した診療情報ファイルを作成

```
SELECT * INTO SHINRYOJOHO from (SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1,
ID2,RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX, DOB, HOKENSHA, TODOFUKEN,
TENSUHYO, IRYOKIKAN, NISSU, TENSU,
F2,null,null,F4,F5,null,F6,F7,null,F8,F10,F12 FROM MED where RS in ('IY','TO')
```

UNION

```
SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2,RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX, DOB,
HOKENSHA, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN, NISSU, TENSU,
F2,null,null,F4,null,F5,F6,F7,null,F8,F10,F12 FROM MED where RS='SI'
```

UNION

```
SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2,RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX, DOB,
HOKENSHA, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN, NISSU, TENSU,
F3,F4,F5,F6,F7,F8,null,F10,F2,null,null,null FROM DPC where RS='CD'
```

UNION

```
SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2,RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX, DOB,
HOKENSHA, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN, NISSU, TENSU,
null,SHOHOBANGO,IYAKUHINGBANGO,F3,F4,null,YAKUZAIRYOTENSU,CHOZAISUR
YO,SHOHYOYMD,null,null,null FROM PHA where RS='IY'
```

UNION

```
SELECT ID, RSPTID, DS, RS, ID1, ID2,RSPTSHUBETSU, SHINRYOYM, SEX, DOB,
HOKENSHA, TODOFUKEN, TENSUHYO, IRYOKIKAN, NISSU, TENSU,
F2,null,null,F4,null,F5,F6,F7,null,null,null,null FROM DEN where RS='SI'
```

●日付データを西暦に変える

特定健康診査・保健指導データの日付は西暦だが,レセプトの日付は全て和暦(例 4220417)であり,DATEDIFF等の日付関数が使用できない。そこで,入院日や処方日等を西暦(例 2010/04/17)に変換する。

```
UPDATE SHOBYOJOHO SET SHINRYOYM=
1988+MID(SHINRYOYM,2,2)&'/'&RIGHT(SHINRYOYM,2)&'01', SHINRYOKAISHI=
1988+MID(SHINRYOKAISHI,2,2)&'/'&MID(SHINRYOKAISHI,4,2)&'/'&RIGHT(SHINRY
OKAISHI,2),NYUINYMD=
1988+MID(NYUINYMD,2,2)&'/'&MID(NYUINYMD,4,2)&'/'&RIGHT(NYUINYMD,2),TAI
NYMD= 1988+MID(TAINYMD,2,2)&'/'&MID(TAINYMD,4,2)&'/'&RIGHT(TAINYMD,2)
```

仕上げ・・・空白(NULL)の除去

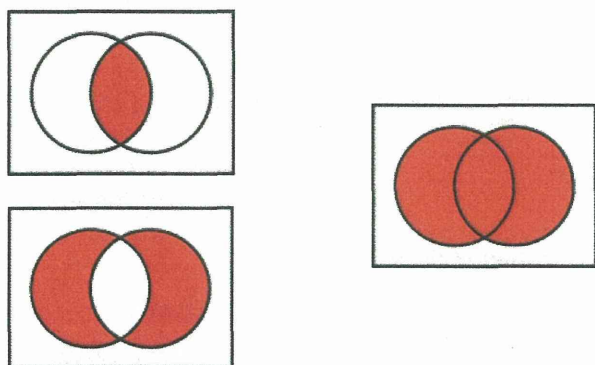
ナショナルデータベースから必要なデータをSQLで抽出するとき、空白(NULL)をそのままにしておくと間違った結果を得るおそれがある。できるかぎり空白(NULL)は0かNAとか何らかのデータに置きかえる。

●空白(NULL)があると狂う例・・・XOR

論理演算でのORは日常会話での「又は」とは異なる。「コーヒー又は紅茶がつかます」とはいずれか一方であって両方はもらえない。日常会話での「又は」はXOR(二者択一・・・排他的論理和)である。

AND, XORそしてORには以下のような関係がなりたつが、傷病情報テーブルより、主傷病であるか又は悪性新生物である傷病を抜き出すと以下のようなおかしい結果になる。

AND+XOR=OR



主傷病もしくは(xor)悪性新生物
(ICD10ヒトケタ目がC)はいくつあるか?

- 主傷病AND悪性新生物・・・46
- 主傷病XOR悪性新生物・・・306
- 主傷病 OR 悪性新生物・・・442

• $46+306 \neq 442$

• ????????

その原因は、空白(NULL)にある。医科レセプトの傷病名はコードのみでICD10がないのでマスターファイルとリンクして挿入した。しかし未コード化傷病(0000999)はICD10に紐付できないので空白(NULL)になっていたのである。同様に主傷病、疑い病名といった追加されたデータには空白(NULL)がある。これらを埋めなければならない。埋め方は以下の通りだが、nullの記述に注意。

空白があると×

SHUSHOBYC	Expr1001
01	36f

Expr1000	Expr1001
	21
A	28
B	33
C	127
D	141
E	144
F	43
G	an
未コード化傷病 (CODE0000999)は ICD10が空白になって いる	
M	60
N	59
O	2f
P	1f
Q	17
R	58
S	8
T	16
Z	2

空白を埋める

- UPDATE SHOBYOJOHO SET ICD10='NA'
WHERE ICD10 **IS NULL**;
- UPDATE SHOBYOJOHO SET
SHUSHOBYO='00' WHERE SHUSHOBYO **IS
NULL**;
- IS NULL であって= NULLではない。
- NULLは数値ではない(「空白である」という述
語)。
- A=NULLは式, A is NULLやA is not NULLは文
章!

こうして空白(NULL)を埋めると以下のように正しい結果が得られる。このように空白(NULL)があっても AND と OR は影響されないが XOR は間違った数値になる。なお XOR は ACCESS にはあるが SQL サーバーには無い。(A or B) and NOT (A and B)で代用できるが、空白(NULL)に伴う問題は同一である。

これでOK

- 主傷病AND悪性新生物・・・46
- 主傷病XOR悪性新生物・・・396
- 主傷病 OR 悪性新生物・・・442

•AND+XOR=OR!!!!

- 自然は真空を嫌う, SQLは空欄を嫌う
- ゼロと空白(NULL)は違う

修飾語の数をみると以下のような奇妙な結果に・・・

```
SELECT SHUSHOKUGO, COUNT(*) FROM SHOBYOJOHO group by SHUSHOKUGO
```