

■QUERY定義を使ったQUERYの使い方(概要)

1.QUERYの起動

コマンドラインで「STRQRY」を入力し、実行を押します。以下のメニューが表示されます。

```
QUERY                                QUERY ユーティリティ          システム :
次の 1 つを選択してください。

QUERY FOR IBM I
  1. QUERY の処理
  2. 既存の QUERY プログラムの実行
  3. QUERY 定義の削除

DB2 FOR IBM I
  10. DB2 QUERY MANAGER FOR IBM I の開始

QUERY 管理機能
  20. QUERY 管理機能書式の処理
  21. QUERY 管理機能プログラムの処理
  22. QUERY の開始
  23. QUERY IBM I 用の定義の分析

選択項目またはコマンド
==> _

F3= 終了      F4= プロンプト   F9= コマンドの複写   F12= 取り消し
F13= 情報援助  F16= システム・メインメニュー
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2021.
```

2.QUERY定義の作成

2.1 QUERY定義の作成

上記メニューで「1」を入力し実行を押します。以下の画面が表示されます。

オプションに「1」、QUERY定義に定義名「SAMPLEQRY」を入力し、定義を保管するライブラリー「SAMPLE1」を指定し、実行を押します。

```
QUERY 処理
選択項目を入力して、実行キーを押してください。

オプション . . . . . 1          1= 作成, 2= 変更, 3= コピー, 4= 削除
                                   5= 表示, 6= 定義の印刷
                                   8= バッチで実行, 9= 実行
                                   名前, リストは F4キー
QUERY 定義 . . . . . SAMPLEQRY
  ライブラリー . . . . . SAMPLE1 名前, *LIBL, リストは F4キー

F3= 終了      F4=プロンプト   F5= 最新表示       F12= 取り消し
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1988
```

2.2 QUERY定義の設定

QUERY定義の画面が表示されます。

QUERY 定義

QUERY: サンプル SAMPLEQRY オプション 作成
 ライブラリー SAMPLE1 CCSID 5035

オプションを入力して実行キーを押すか、 F21 を押してすべてを選択してください。
 1= 選択

OPT	QUERY 定義オプション
1	ファイル選択指定
—	結果のフィールドの定義
—	フィールドの選択および順序付け
—	レコードの選択
—	分類フィールドの選択
—	照合順序の選択
—	報告書のカラムの形式指定
—	計算機能の選択
—	報告書の切れ目の定義
—	出力タイプおよび出力形式の選択
—	処理オプションの指定

F3= 終了 F5= 報告書 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F18= ファイル F21= すべての選択

オプションによって、以下の定義を行うことができます。各項目のOPTに「1」を入力して実行することで必要な定義を設定することができます。本書では、*の付いている項目についての解説は割愛しています。

各定義を設定後、この画面でF5キーを押すことで、QUERY結果を確認することができます。詳細は2.3報告書の確認を参照ください。

ファイルの選択指定	(必須) QUERYを実行するファイルを指定します。
結果フィールドの定義*	新規でフィールドを定義し追加します
フィールドの選択及び順序付け	表示または印刷するフィールド、フィールドの表示順序を設定します
レコードの選択	レコードを抜き出す条件
分類フィールドの選択	指定したフィールドを指定した順序（昇降順）で表示
照合順序の選択*	文字データがどのようなルールで比較・ソートされるかを設定します
報告書のカラム形式指定*	報告書のカラムの前のスペース、カラムの上の見出し、及び報告書のフィールドの桁数を変更
計算機能の選択	計算機能を指定することができます（合計、平均、最小値、最大値、カウント）
報告書の切れ目の定義*	指定したフィールドが変わったときの処理を定義します（グループの区切りを指定します）
出力タイプ及び出力形式の選択*	印刷出力する時の設定
処理オプションの指定*	QUERYの計算結果の四捨五入、数字フィールドで見つかったエラーを無視するか等の設定

2.2.1 ファイルの選択指定

QUERYを実行するファイルを指定します。この画面では、複数のファイルを結合することもできますが、手順は割愛しています。

ファイルに物理ファイル名もしくは、論理ファイル名を指定し、ライブラリーを指定して実行を押すと

様式が自動設定されますので、実行を押します。

ファイル選択指定

選択項目を入力して、実行キーを押してください。追加のファイル選択項目を指定するためには、 F9 キーを押してください。

ファイル	BDCMPF	名前, リストは F4キー
ライブラリー	SAMPLE1	名前, *LIBL, リストは F4キー
メンバー	*FIRST	名前, *FIRST, リストは F4キー
様式	*FIRST	名前, *FIRST, リストは F4キー

ファイル選択指定

選択項目を入力して、実行キーを押してください。追加のファイル選択項目を指定するためには、 F9 キーを押してください。

ファイル	BDCMPF	名前, リストは F4キー
ライブラリー	SAMPLE1	名前, *LIBL, リストは F4キー
メンバー	*FIRST	名前, *FIRST, リストは F4キー
様式	BDCMR	名前, *FIRST, リストは F4キー

F3= 終了
 F12=

F3= 終了 F4=プロンプト F5= 報告書 F9= ファイルの追加
 F12= 取り消し F13= レイアウト F24= キーの続き
 ファイルを選択するか、あるいは確認して実行キーを押してください。

「ファイルの選択指定」の前に「>」が表示され、設定済みであることが分かります。

QUERY 定義

```

QUERY.          : SAMPLEQRY          オプション . . . . . : 作成
ライブラリ . . : SAMPLE1            CCSID. . . . . . . : 5035
  
```

オプションを入力して実行キーを押すか、 F21 を押してすべてを選択してください。
1= 選択

OPT QUERY 定義オプション
> ファイル選択指定
— 結果のフィールドの定義
— フィールドの選択および順序付け
— レコードの選択
— 分類フィールドの選択
— 照合順序の選択
— 報告書のカラムの形式指定
— 計算機能の選択
— 報告書の切れ目の定義
— 出力タイプおよび出力形式の選択
— 処理オプションの指定

F3= 終了 F5= 報告書
F13= レイアウト F18= ファイル F21= すべての選択
オプションを選択するか、あるいは F3 を押して QUERY プログラムを保管または

「F5」キーで内容を確認することができます。物理ファイルの内容を参照できました。「F3」キーで終了し、QUERY定義の画面に戻ります。

報告書の表示

```

行の位置指定 . . . . . : _____
桁移動 . . . . . . . . : _____
報告書の幅 . . . . . : 109
  
```

行	会社 番号	会社名-カナ	会社名-漢字	売上高	従業員数	仕入額	平均給与額
000001	1	エーショウジ	A商事	99,000,000	200	55,000,000	450,000
000002	2	ピーショウカイ	B商会	40,000,000	100	30,000,000	300,000
000003	3	シーガイシャ	C会社	120,000,000	900	99,000,000	480,000
000004	4	ディーカイケイ	D会計	10,000,000	80	8,000,000	300,000
000005	5	イーアップ	Eアッブ	80,000,000	500	70,000,000	400,000

***** 報告書の終わり *****

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

終わり

2.2.2 フィールドの選択及び順序付け

表示または印刷するフィールド、フィールドの表示順序を設定します

物理ファイルや論理ファイルのフィールドが表示されるので、表示したい項目のSEQに0-9999の間の数値を入れます。

数字が小さい順に表示されます。何もしない場合はすべての項目が表示され、表示順序もファイルの順番になります。

フィールドの選択および順序付け

報告書に表示したい 500 以内のフィールド名に順序番号 (0-9999) を入力して、
実行キーを押してください。

SEQ	フィールド	テキスト	LEN	DEC
_____	CMBANG	会社 番号	5	
_____	CMNAKN	会社名-カナ	20	0
_____	CMNAKJ	会社名-漢字	20	0
_____	URIAGE	売上高	5	
_____	EMPCNT	従業員数	5	0
_____	SHRGKU	仕入額	5	0
_____	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前だけの表示 F12= 取り消し
F13= レイアウト F20= 番号付け直し F21= すべての選択 F24= キーの続き

SEQに数値を入力し、入力が完了したら、実行キーを押します。

フィールドの選択および順序付け

報告書に表示したい 500 以内のフィールド名に順序番号 (0-9999) を入力して、実行キーを押してください。

SEQ	フィールド	テキスト	LEN	DEC
10	CMBANG	会社 番号	5	
	CMNAKN	会社名-カナ	20	0
20	CMNAKJ	会社名-漢字	20	0
40	URIAGE	売上高	5	
30	EMPCNT	従業員数	5	0
50	SHRGKU	仕入額	5	0
60	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前のみの表示 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F20= 番号付け直し F21= すべての選択 F24= キーの続き

SEQの順に並び替えられます。ここで修正することも可能です。問題なければ実行キーを押します。

フィールドの選択および順序付け

報告書に表示したい 500 以内のフィールド名に順序番号 (0-9999) を入力して、実行キーを押してください。

SEQ	フィールド	テキスト	LEN	DEC
10	CMBANG	会社 番号	5	
20	CMNAKJ	会社名-漢字	20	0
30	EMPCNT	従業員数	5	0
40	URIAGE	売上高	5	
50	SHRGKU	仕入額	5	0
60	AVESLR	平均給与額	5	0
	CMNAKN	会社名-カナ	20	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前のみの表示 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F20= 番号付け直し F21= すべての選択 F24= キーの続き
 確認して実行キーを押してください。

QUERY定義の画面に戻ったら、「F5」キーで内容を確認することができます。「F3」キーで終了し、QUERY定義の画面に戻ります。

会社名-カナが表示されなくなり、SEQで指定した順序に並び替えられていることが確認できます。

報告書の表示

報告書の幅 : 87
桁移動

行	会社番号	会社名-漢字	従業員数	売上高	仕入額	平均給与額
000001	1	A 商事	200	99,000,000	55,000,000	450,000
000002	2	B 商会	100	40,000,000	30,000,000	300,000
000003	3	C 会社	900	120,000,000	99,000,000	480,000
000004	4	D 会計	80	10,000,000	8,000,000	300,000
000005	5	E アップ	500	80,000,000	70,000,000	400,000

***** 報告書の終わり *****

終わり

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

2.2.4 分類フィールドの選択

指定したフィールドを指定した順序（昇降順）で表示することができます。

SORTPRTYに優先順位の数値を入れ、A/Dに昇降順（Aは昇順、Dは降順）を入力し、実行キーを押します。

分類フィールドの選択

32 以内のフィールド名の分類優先順位（0-999）およびA（昇順）またはD（降順）を入力して、実行キーを押してください。

SORT PRTY	A/D	フィールド	テキスト	LEN	DEC
—	—	CMBANG	会社 番号	5	
—	—	CMNAKJ	会社名 - 漢字	20	0
—	—	EMPCNT	従業員数	5	0
—	—	URIAGE	売上高	5	
—	—	SHRGKU	仕入額	5	0
—	—	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前だけの表示 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F18= ファイル F20= 番号付け直し F24= キーの続き

ここでは、仕入額の昇順に設定します。

分類フィールドの選択

32 以内のフィールド名の分類優先順位（0-999）およびA（昇順）またはD（降順）を入力して、実行キーを押してください。

SORT PRTY	A/D	フィールド	テキスト	LEN	DEC
—	—	CMBANG	会社 番号	5	
—	—	CMNAKJ	会社名 - 漢字	20	0
—	—	EMPCNT	従業員数	5	0
—	—	URIAGE	売上高	5	
1	A	SHRGKU	仕入額	5	0
—	—	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前だけの表示 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F18= ファイル F20= 番号付け直し F24= キーの続き

優先順位の高い順に並べ替えられ表示されます。修正も可能です。実行キーを押します。

分類フィールドの選択

32 以内のフィールド名の分類優先順位（0-999）およびA（昇順）またはD（降順）を入力して、実行キーを押してください。

SORT PRTY	A/D	フィールド	テキスト	LEN	DEC
1	A	SHRGKU	仕入額	5	0
—	—	CMBANG	会社 番号	5	
—	—	CMNAKJ	会社名 - 漢字	20	0
—	—	EMPCNT	従業員数	5	0
—	—	URIAGE	売上高	5	
—	—	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F11= 名前だけの表示 F12= 取り消し
 F13= レイアウト F18= ファイル F20= 番号付け直し F24= キーの続き

確認して実行キーを押してください。

QUERY定義の画面に戻ったら、「F5」キーで確認することができます。「F3」キーでQUERY定義の画面に戻ります。
仕入額の昇順に設定したので、昇順に並び替えられていることが確認できます。

報告書の表示

報告書の幅 : 87
桁移動

行	1	2	3	4	5	6	7	8
会社 番号	会社名-漢字	従業員数	売上高	仕入額	平均給与額			
000001	2	B 商会	100	40,000,000	30,000,000	300,000		
000002	1	A 商事	200	99,000,000	55,000,000	450,000		
000003	5	E アップ	500	80,000,000	70,000,000	400,000		
000004	3	C 会社	900	120,000,000	99,000,000	480,000		

***** 報告書の終わり *****

終わり

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

2.2.5 計算機能の選択

計算機能を指定することができます（合計、平均、最小値、最大値、カウント）
各フィールドのオプション欄にオプションの数字を入力して、実行キーを押します。
一つのフィールドに複数のオプションを実行することも可能です。

計算機能の選択

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 合計 2= 平均 3= 最小 4= 最大 5= カウント

---オプション---	フィールド	テキスト	LEN	DEC
- - - - -	CMBANG	会社 番号	5	0
- - - - -	CMNAKJ	会社名-漢字	20	0
- - - - -	EMPCNT	従業員数	5	0
- - - - -	URIAGE	売上高	5	0
- - - - -	SHRGKU	仕入額	5	0
- - - - -	AVESLR	平均給与額	5	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F10= プレス / 前画面 F11= 名前のみの表示
F12= 取り消し F13= レイアウト F18= ファイル F23= 詳細注記

ここでは、明細の数のカウントと、売上高と仕入額の合計を表示するように設定し、実行キーを押します。

計算機能の選択

オプションを入力して、実行キーを押してください。
1= 合計 2= 平均 3= 最小 4= 最大 5= カウント

---オプション---	フィールド	テキスト	LEN	DEC
5	CMBANG	会社 番号	5	0
-	CMNAKJ	会社名-漢字	20	0
-	EMPCNT	従業員数	5	0
1	URIAGE	売上高	10	0
1	SHRGKU	仕入額	10	0
-	AVESLR	平均給与額	6	0

終わり

F3= 終了 F5= 報告書 F10= プレス / 前画面 F11= 名前のみの表示
F12= 取り消し F13= レイアウト F18= ファイル F23= 詳細注記

QUERY定義の画面に戻ったら、「F5」キーで確認することができます。「F3」キーでQUERY定義の画面に戻ります。
売上高、仕入額の合計と明細数のカウントが表示されていることを確認できます。

報告書の表示

行	会社 番号	会社名-漢字	従業員数	売上高	仕入額	平均給与額
000001	2	B 商会	100	40,000,000	30,000,000	300,000
000002	1	A 商事	200	99,000,000	55,000,000	450,000
000003	5	E アップ	500	80,000,000	70,000,000	400,000
000004	3	C 会社	900	120,000,000	99,000,000	480,000
000005						
000006		最終合計				
000007		合計		339,000,000	254,000,000	
000008	4	カウント				

***** ***** 報告書の終わり *****

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

終わ

2.3 報告書の最終確認

2.2 QUERY定義が終わったら、QUERY定義の画面で「F5」を押すと、その結果を確認することができます。
「F19」「F20」で左右に移動することができます。「F3」で確認を終了し、QUERY定義の画面に戻ります。
必要に応じて、2.2で修正を行います。

報告書の表示

行	会社 番号	会社名-漢字	従業員数	売上高	仕入額	平均給与額
000001	2	B 商会	100	40,000,000	30,000,000	300,000
000002	1	A 商事	200	99,000,000	55,000,000	450,000
000003	5	E アップ	500	80,000,000	70,000,000	400,000
000004	3	C 会社	900	120,000,000	99,000,000	480,000
000005						
000006		最終合計				
000007		合計		339,000,000	254,000,000	
000008	4	カウント				

***** ***** 報告書の終わり *****

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

終わ

2.4 QUERY定義の保存と終了

2.2 QUERY定義が終わったら、「F3」を押すと、QUERY定義を保存することができます。
定義の保管が「Y」であることを確認し、実行オプションが「1」であることを確認し、実行キーを押します。
実行オプションを「1」にすると、保管直後に対話式でQUERYが実行されます。

QUERY 終了

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

定義の保管	Y	Y=YES, N=NO
実行オプション	1	1= 対話式で実行 2= バッチで実行 3= 実行しない
定義を保管する場合: QUERY 定義 ライブラリー	SAMPLEQRY SAMPLE1	名前 名前, リストは F4 キー
テキスト		
権限	*CHANGE	*LIBCRTAUT, 権限リスト名 *CHANGE, *ALL, *EXCLUDE, *USE

F4=プロンプト F5= 報告書 F12= 取り消し F13= レイアウト
F14=QUERY の定義

保管直後に、対話形式でQUERYが実行されるので確認し、「F3」を押して終了します。

報告書の表示

報告書の幅 : 105
桁移動

行	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	会社 番号	会社名-漢字	従業員数	売上高	仕入額	平均給与額				
000001	2	B 商会	100	40,000,000	30,000,000	300,000				
000002	1	A 商事	200	99,000,000	55,000,000	450,000				
000003	5	E アップ	500	80,000,000	70,000,000	400,000				
000004	3	C 会社	900	120,000,000	99,000,000	480,000				
000005										
000006	最終合計									
000007	合計			339,000,000	254,000,000					
000008	4	カット								

***** 報告書の終わり *****

終わり

F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80

QUERY処理のメニューに戻るので、「F3」を押して終了します。再度編集したい場合はオプションに「2」を入れて実行を押します。

QUERY 処理

選択項目を入力して、実行キーを押してください。

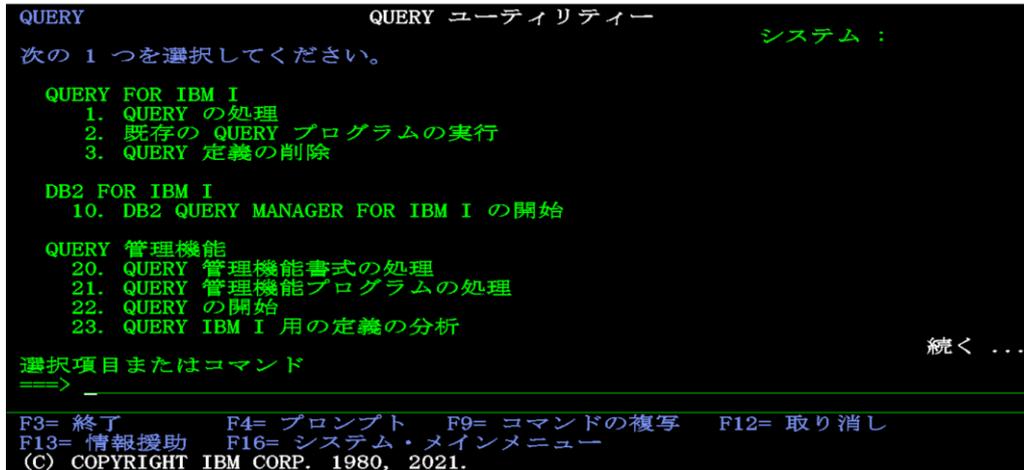
オプション	—	1= 作成, 2= 変更, 3= コピー, 4= 削除
QUERY 定義	SAMPLEQRY	5= 表示, 6= 定義の印刷
ライブラリー	SAMPLE1	8= バッチで実行, 9= 実行
		名前, リストは F4キー
		名前, *LIBL, リストは F4キー

F3= 終了 F4=プロンプト F5= 最新表示 F12= 取り消し
QUERY オプション処理が正常に完了した。

3 QUERYの実行

3.1 STRQRYで実行する場合

コマンドラインで「STRQRY」を入力して、実行を押すと、以下のメニューが表示されます。



上記メニューで「2」を入力し、実行を押すと、以下の画面が表示されます。RUNQRYの画面です。

QUERYに作成したQUERY定義名を、ライブラリーにQUERY定義が格納されているライブラリーを記載し、実行を押します。



クエリが実行されます。終了する際は「F3」を押します。



QUERYユーティリティの画面にもどるので、「F3」を押して終了します。

```

QUERY                QUERY ユーティリティー                システム :
次の 1 つを選択してください。
QUERY FOR IBM I
  1. QUERY の処理
  2. 既存の QUERY プログラムの実行
  3. QUERY 定義の削除
DB2 FOR IBM I
  10. DB2 QUERY MANAGER FOR IBM I の開始
QUERY 管理機能
  20. QUERY 管理機能書式の処理
  21. QUERY 管理機能プログラムの処理
  22. QUERY の開始
  23. QUERY IBM I 用の定義の分析
選択項目またはコマンド
=>> _
F3= 終了          F4= プロンプト    F9= コマンドの複写    F12= 取り消し
F13= 情報援助    F16= システム・メインメニュー
(C) COPYRIGHT IBM CORP. 1980, 2021.
  
```

3.2 RUNQRYを使用する場合

コマンドラインで「RUNQRY」と入力して「F4」を押すと、以下の画面が表示されます。

QUERYに作成したQUERY定義名を、ライブラリーにQUERY定義が格納されているライブラリーを記載し、実行を押します。

```

QUERY 実行 (RUNQRY)
選択項目を入力して、実行キーを押してください。
QUERY . . . . . SAMPLEQRY      名前 , *NONE
ライブラリー . . . . . SAMPLE1  名前 , *LIBL, *CURLIB
QUERY ファイル :
ファイル . . . . .             名前 , *SAME
ライブラリー . . . . . *LIBL   名前 . . .
メンバー . . . . . *FIRST    名前 , *RUNOPT, *FIRST...
値の続きは+
報告出力のタイプ . . . . . *RUNOPT *RUNOPT, *DISPLAY...
出力書式 . . . . . *RUNOPT   *RUNOPT, *DETAIL, *SUMMARY
レコード選択 . . . . . *NO     *NO, *YES
F3= 終了          F4=プロンプト    F5= 最新表示        F12= 取り消し
F13= この画面の使用法  F24= キーの続き
  
```

QUERYが実行され、報告書が表示されます。「F3」キーで終了します。

```

報告書の表示
行の位置指定 . . . . . 報告書の幅 . . . . . : 105
桁移動 . . . . .
行 . . . . . 1 . . . . . 2 . . . . . 3 . . . . . 4 . . . . . 5 . . . . . 6 . . . . . 7 . . . . . 8 . . . . . 9 . . . . . 10 . . . . .
会社 会社名-漢字 従業員数 売上高 仕入額 平均給与額
番号
000001 2 B 商会 100 40,000,000 30,000,000 300,000
000002 1 A 商事 200 99,000,000 55,000,000 450,000
000003 5 E アップ 500 80,000,000 70,000,000 400,000
000004 3 C 会社 900 120,000,000 99,000,000 480,000
000005
000006 最終合計
000007 合計 339,000,000 254,000,000
000008 除外 4
***** ***** 報告書の終わり *****
F3= 終了 F12= 取り消し F19= 左 F20= 右 F21= 分割 F22= 幅 80
  
```