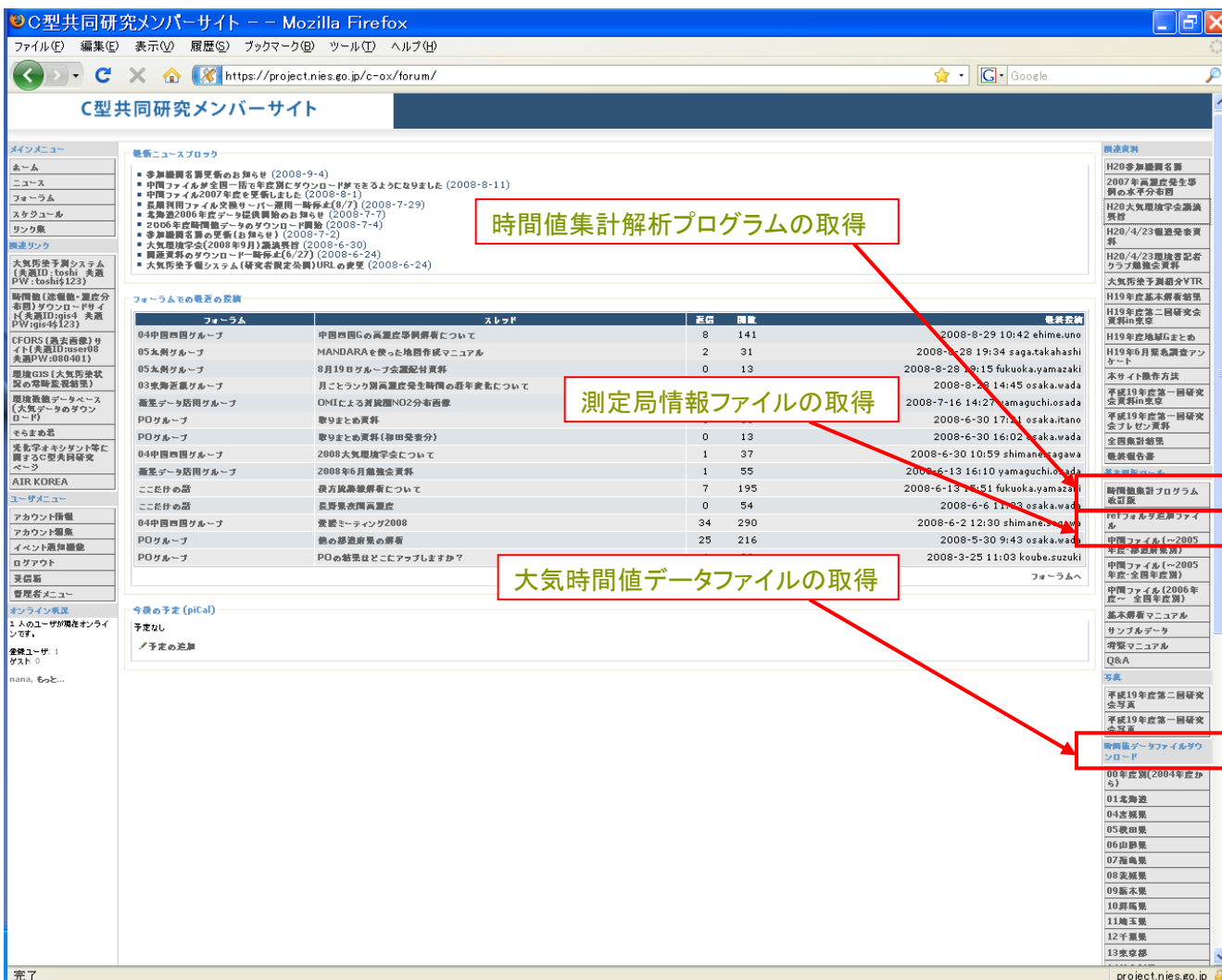


基本解析マニュアル 基本編 1 「大気時間値集計・解析プログラム」による集計

1. 準備するもの

基本解析を行うため、C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> から、PCに以下をインストールして下さい。

- (1) 大気時間値集計・解析プログラム (最新版: CSyukei-admin-v1-5-3.msi)  
 ※昨年度に基本解析作業を行った方は、インストールは不要です。
- (2) 測定局情報ファイル (最新年度: 2007年度までの全年度を使用)  
 ※昨年度に基本解析作業を行った方は、2007年度ファイルを追加してください。
- (3) 大気時間値データファイル(最新年度: 2007年度までの全年度を使用)  
 ※昨年度に基本解析作業を行った方は、2007年度ファイルを追加してください。



(1) 「大気時間値集計・解析プログラム」最新版の取得方法

○C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> のダウンロード

## 基本解析マニュアル 基本編2 集計結果ファイルの作成

### ○エクセル形式データの作成

「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルを用いて、エクセルで集計を行い、集計結果ファイルを作成します。

※以下の設定画面イメージで、年度を指定する箇所は入力例ですので、テキストと合っていない場合があります。テキストに合わせ、適宜読み替えて下さい。

#### (1)単純集計－年度別出力ファイルの作業

①出力ファイルをエクセルで開きます。エクセルを起動し、全年度一括ファイル yAPP\_SS.txt を開きます。

##### ・ファイル名

最新年度ファイル

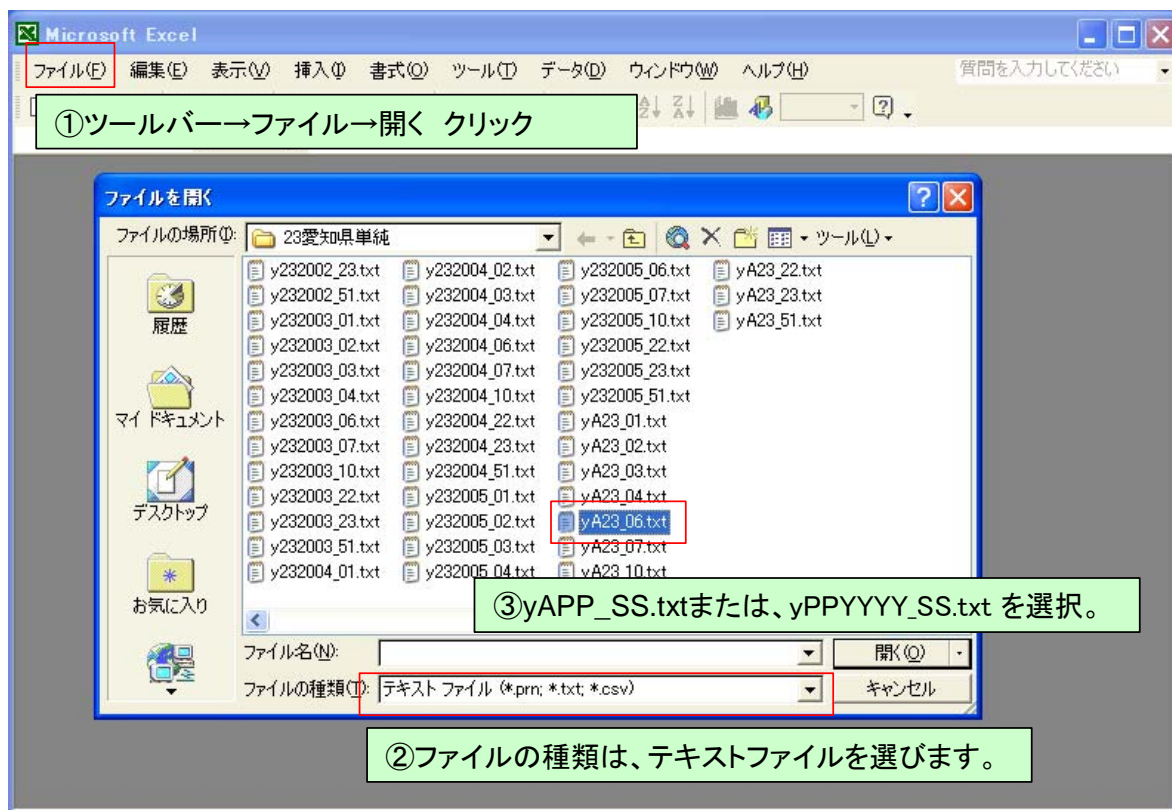
yPPYYYY\_SS.txt(y:年度 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

全年度一括ファイルの場合

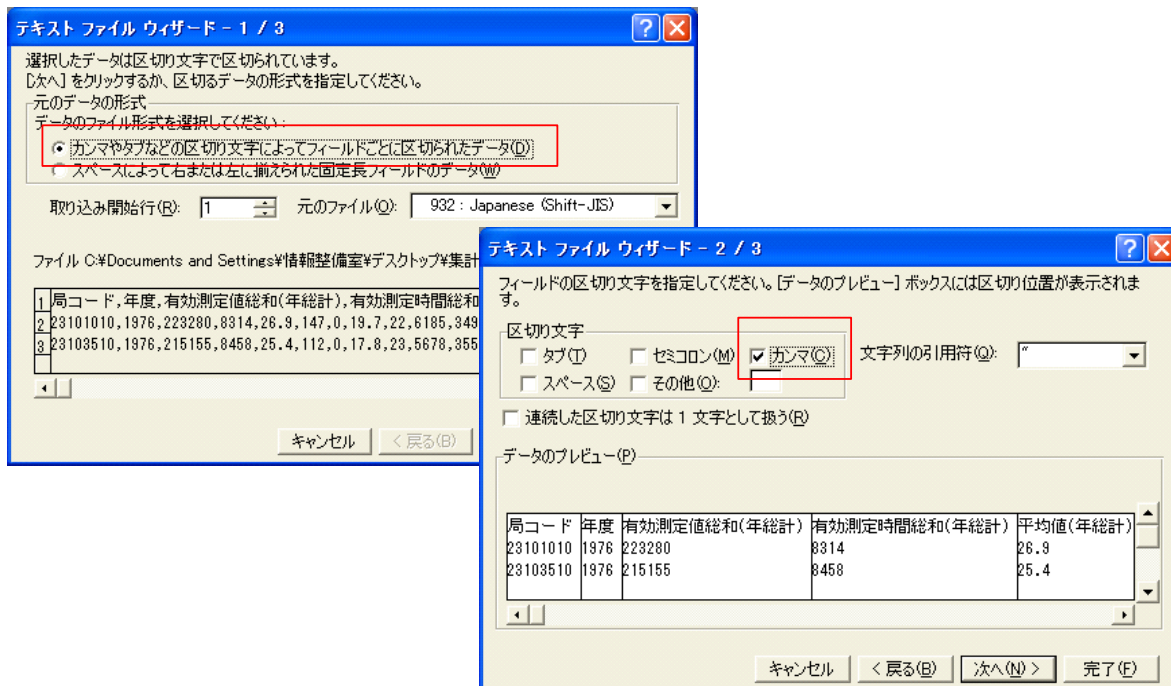
yAPP\_SS.txt(y:年度 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

##### ・測定項目コード

03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO



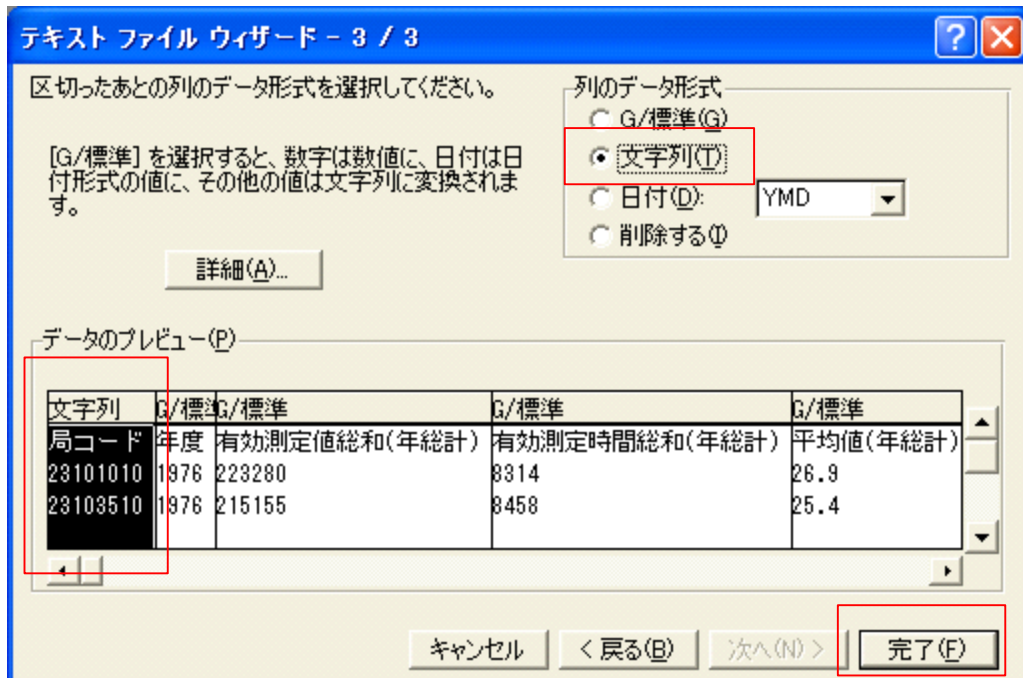
②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたテキストデータとします。



③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

他は「G/標準(G)」(デフォルト)のまま、変更しません。「完了」をクリック。

(局コードの先頭文字が 0 で始まる県があるため、データ形式を文字列データとして読み込みます。)



④昨年度までの集計結果がある場合は、最新年度(2007 年度)集計データ yPP2007\_SS.txt を、過去の集計データ yAPP\_SS.xls に追加します。(yPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、yAPP\_SS.xls の最後尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)過去データのシートにオートフィルタがかかっている場合は、オートフィルタを外してから、コピーしてください。

⑤データの並べ替えを行うために、シートの左端1の上をクリックし、シート全体を選択。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	局コード	年度	有効測定値	有効測定時	平均値	最大値	最小値	標準偏差
2	23101010	1976	223280	8314	26.9	147	0	19.7
3	23103510	1976	215155	8458	25.4	112	0	17.8
4	23105510	1976	264470	7959	33.2	137	0	20.5
5	23108010	1976	304361	8554	35.6	215	0	21.4
6	23111010	1976	251351	8294	30.3	151	0	20
7	23201010	1976	256727	8403	30.6	138	0	19.4
8	23201520	1976	231046	7359	31.4	140	0	16.8
9	23202020	1976	237991	8104	29.4	132	0	16.7
10	23202510	1976	275177	5952	46.2	154	0	23.4
11	23203010	1976	254761	8494	30	236	0	19.3
12	23204020	1976	231882	8120	28.6	141	0	20.1

⑥ツールバー「データ」→「並べ替え」。

最優先されるキー「局コード」、2番目に優先されるキー「年度」、範囲の先頭行「タイトル行」をチェックし、「OK」をクリック。「数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う」をチェックし、「OK」をクリック。

並べ替え

最優先されるキー  
局コード  昇順(A)  降順(D)

2番目に優先されるキー  
年度  昇順(C)  降順(N)

3番目に優先されるキー  
  昇順(O)  降順(Q)

範囲の先頭行  
 タイトル行(R)  データ(W)

オプション(O)... OK キャンセル

並べ替えの前に

次の並べ替えのキーにはテキスト形式の数値が含まれているため、正しくソートできません：  
局コード  
操作を選択してください。

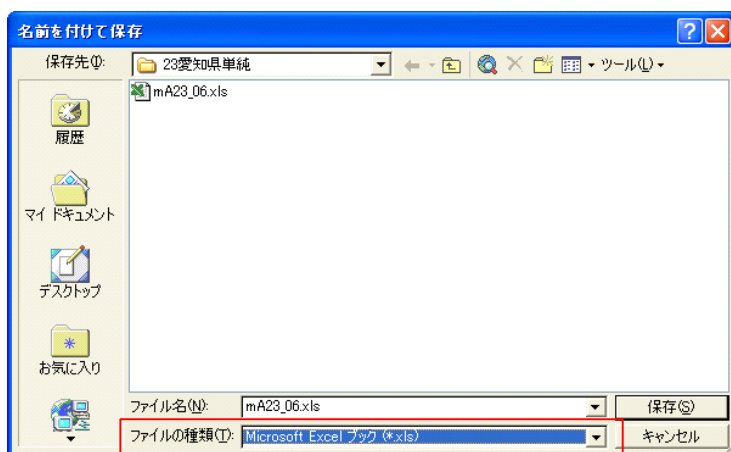
数値に見えるものはすべて数値として並べ替えを行う(N)

数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う(I)

OK キャンセル ヘルプ(H)

## ⑦ ツールバー「ファイル」→「名前を付けて保存」

ファイルの種類をエクセルブック形式で、保存。



\* ①から⑦の作業を繰り返し、03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:POについて行います。

## (2) 単純集計一月別出力ファイル

① 「 出力ファイルをエクセルで開きます。

・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データmAPP\_SS.xlsを開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル mPP2007\_SS.txtを開きます。

・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイルmAPP\_SS.txtを開きます。

・ファイル名

全年度集計の場合

mAPP\_SS.txt(m:月 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

mPPYYYY\_SS.txt(m:月 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

・測定項目コード

03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO

以下、「年度別単純集計」の②～⑥と同様に、

②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

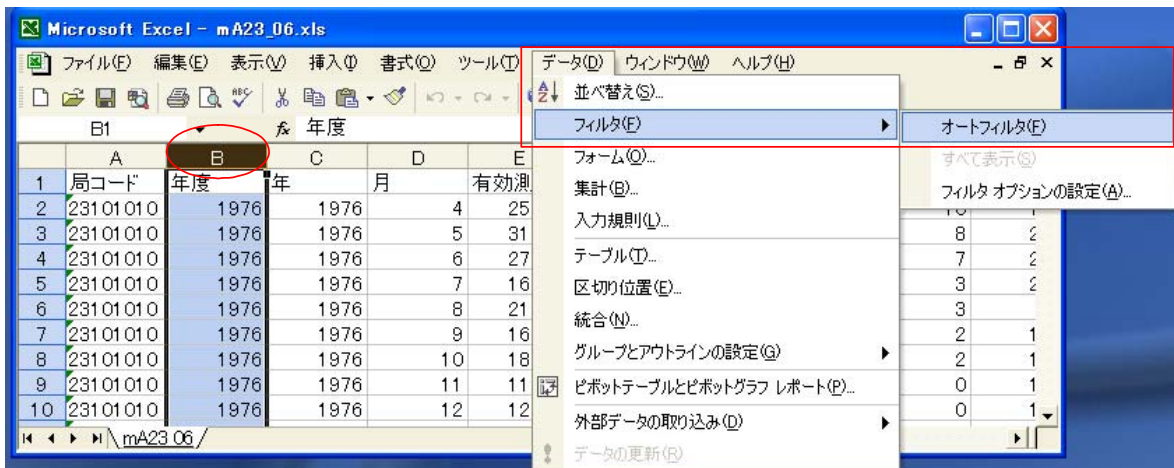
④昨年度までの集計結果がある場合は、過去の集計データ mAPP\_SS.xls の「mAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(yPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、yAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)過去データのシートにオートフィルタがかかっている場合は、オートフィルタを外してから、コピーしてください。

⑤シート全体を選択。

⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード>年度)。

⑦1990 年度(固定)から 2007 年度(最新年度)のデータを抽出。

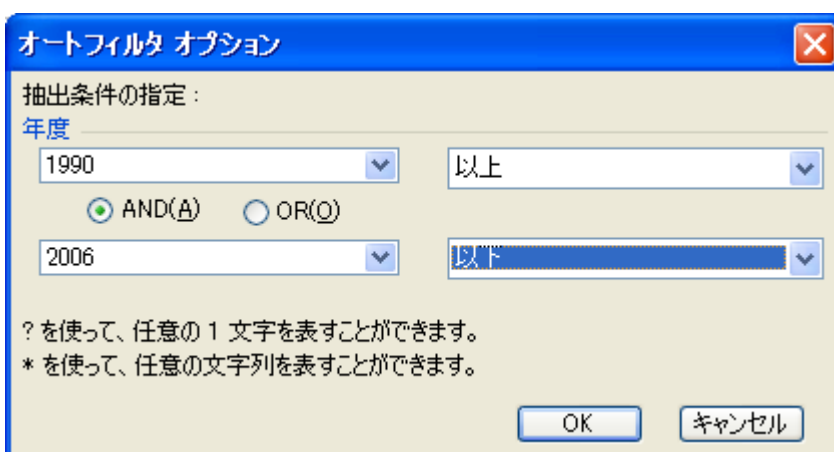
B をクリックし、列 B を選択します。ツールバー「データ」→「フィルタ」→「オートフィルタ」をチェック。



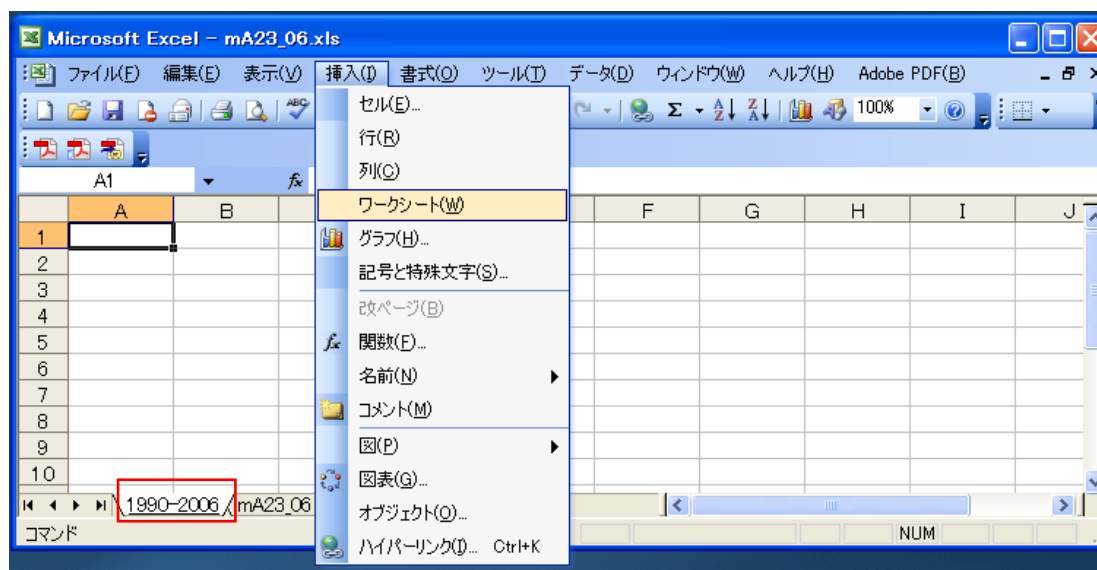
「B1」のプルダウンボタンをクリックし、オプションを選択。



抽出条件の指定「1990」「以上」「AND(A)」「2007」「以下」をチェック、「OK」をクリック。



- ⑧新規にシートを挿入。(ツールバー「挿入」→「ワークシート」をクリック)。シート名を右クリックして「名前の変更」をクリック、シート名を「1990-2007」に変更。



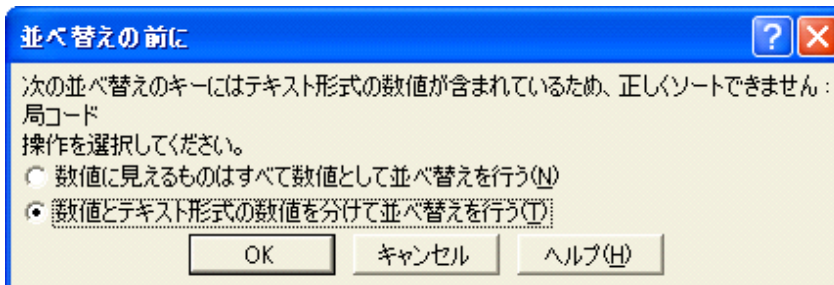
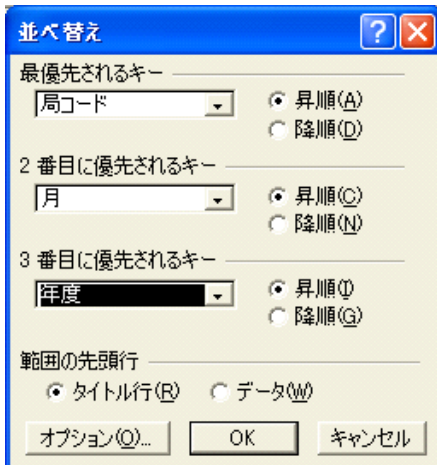
- ⑨元データシート「mAPP\_SS(PP:県コード SS:項目コード)」をクリックしてアクティブにし、⑦で抽出した1990-2007年度のデータの全レコード行をコピーし、「1990-2007」シートの先頭行に貼付け。



## ⑩レコードの並べ替え。

シートの左端1の上をクリックし、シート全体を選択します。

ツールバー→「データ」→「並べ替え」局コード>月>年度の順に並べます。範囲の先頭行「タイトル行」をクリックし、「OK」をクリック。「数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う」をクリック。



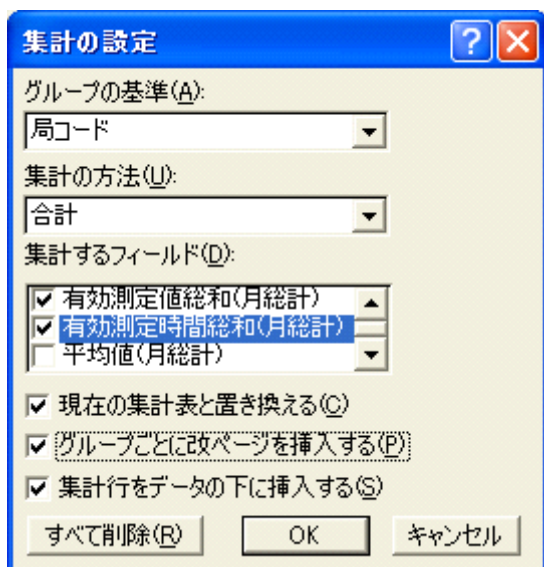
レコードの並べ替えを実行すると、同じ測定局コードの1月(1990-2007年度)、2月(1990-2007年度)…12月までの順にレコードが並びます。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定値	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差	中間値(月)	有効測
1	21201010	1990	1991	1	11914	727	16.4	40	1	10.6	15	
2	21201010	1991	1992	1	7173	735	9.8	36	0	8.2	7	
3	21201010	1992	1993	1	8281	733	11.3	36	0	8.7	8	
4	21201010	1993	1994	1	5928	726	8.2	30	0	7.1	6	
5	21201010	1994	1995	1	8813	729	12.1	32	1	8.2	10	
6	21201010	1995	1996	1	9715	723	13.4	36	0	10.3	11	
7	21201010	1996	1997	1	8775	729	12	36	0	9.7	9	
8	21201010	1997	1998	1	12087	728	16.6	43	0	11.4	14	
9	21201010	1998	1999	1	6191	438	14.1	38	0	11.5	11	
10	21201010	1999	2000	1	11189	742	15.1	45	0	13.5	12	
11	21201010	2000	2001	1	12327	744	16.6	39	0	11.8	16	
12	21201010	2001	2002	1	11803	742	15.9	47	0	12.2	14	
13	21201010	2002	2003	1	11371	709	16	41	0	12.3	14	
14	21201010	2003	2004	1	11854	744	15.9	41	0	12	14	
15	21201010	2004	2005	1	12167	743	16.4	41	0	12.1	16	
16	21201010	2005	2006	1	14881	744	20	44	0	12.4	21	
17	21201010	2006	2007	1	12151	738	16.5	44	0	12	14	
18	21201010	1990	1991	2	10758	662	16.3	54	0	11.3	16	
19	21201010	1991	1992	2	11328	677	16.7	60	0	11.8	15	
20	21201010	1992	1993	2	12275	660	18.6	79	2	10.7	17	
21	21201010	1993	1994	2	13835	657	21.1	39	1	10	22	
22	21201010	1994	1995	2	11352	659	17.2	38	0	10	17	
23	21201010	1995	1996	2	14523	669	21.7	49	2	11.7	22	
24	21201010	1996	1997	2	11396	658	17.3	42	0	11	16	
25	21201010	1997	1998	2	14362	659	21.8	52	0	13.4	19	
26	21201010	1998	1999	2	9940	613	16.2	44	0	11.8	15	
27	21201010	1999	2000	2	15310	696	22	53	0	14.4	22	
28	21201010	2000	2001	2	13305	672	19.8	47	0	13.4	19	
29	21201010											

⑪同一局コードの平均値(月総計)の平均値を月別に計算。集計は、2回に分けて、実行。

1回目の集計。

シート全体を選択し、ツールバー「データ」→「集計」。



### 集計の設定

グループの基準 (A) : 局コード

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (月総計)」をチェック

「有効測定時間総和 (月総計)」をチェック

「現在の集計表と置き換える」をチェック。

「グループごとに改ページを挿入する」をチェック。

「集計行をデータの下に挿入する」をチェック。

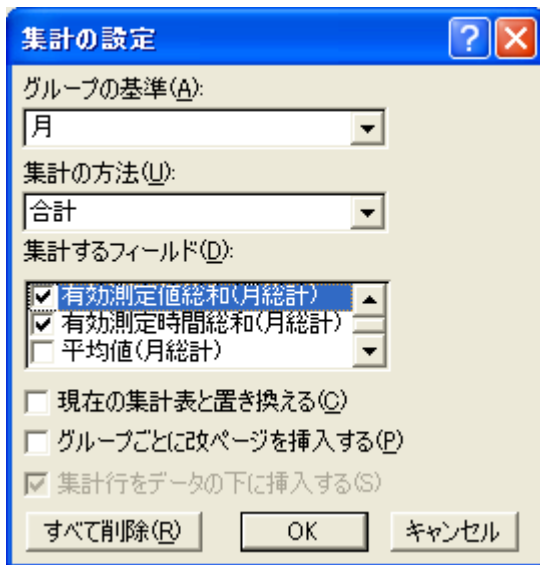
「OK」をクリック。

レコードの集計行が挿入され、測定局別に全期間の合計値が表示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
189	21201010	1990	1990	12	6951	728	9.5	41	0	8.3	6
190	21201010	1991	1991	12	6438	733	8.8	31	0	8.4	5
191	21201010	1992	1992	12	7064	732	9.7	35	0	8.2	7
192	21201010	1993	1993	12	7054	728	9.7	33	0	7.9	7
193	21201010	1994	1994	12	7998	729	11	35	0	8.4	7
194	21201010	1995	1995	12	8458	726	11.7	36	0	9.1	8
195	21201010	1996	1996	12	4804	727	6.6	30	0	6.5	4
196	21201010	1997	1997	12	9351	729	12.8	42	0	10	8
197	21201010	1998	1998	12	7083	744	9.5	38	0	10.6	5
198	21201010	1999	1999	12	8040	733	11	43	0	12.1	5
199	21201010	2000	2000	12	6901	744	9.3	38	0	10.2	5
200	21201010	2001	2001	12	10529	744	14.2	46	0	12.5	10
201	21201010	2002	2002	12	8512	744	11.4	40	0	11.8	7
202	21201010	2003	2003	12	8341	734	11.4	35	0	10.7	8
203	21201010	2004	2004	12	8147	744	11	38	0	10.8	7
204	21201010	2005	2005	12	9428	743	12.7	37	0	10.4	12
205	21201010	2006	2006	12	8917	738	12.1	39	0	11.2	7
206	21201010 集計				2965425	145009					
207	21201020	1990	1991	1	11686	734	15.9	48	2	10.8	12
208	21201020	1991	1992	1	5966	737	8.1	29	0	7	5
209	21201020	1992	1993	1	6431	733	8.8	33	1	6.5	6

⑫2回目の集計。1990-2007 年度の月平均値を計算。

ツールバー「データ」→「集計」



集計の設定

グループの基準 (A) : 月

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (月総計)」をチェック

「有効測定時間総和 (月総計)」をチェック

「現在の集計表と置き換える」のチェックをはずす。

「グループごとに改ページを挿入する」のチェックをはずす。

「OK」をクリック。

集計を再実行すると、月別合計値が小計として、表示。

	局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定時間	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差(中間値)
1										
2	21201010	1990	1991	1	11914	727	16.4	40	1	10.6
3	21201010	1991	1992	1	7173	735	9.8	36	0	8.2
4	21201010	1992	1993	1	8281	733	11.3	36	0	8.7
5	21201010	1993	1994	1	5928	726	8.2	30	0	7.1
6	21201010	1994	1995	1	8813	729	12.1	32	1	8.2
7	21201010	1995	1996	1	9715	723	13.4	36	0	10.3
8	21201010	1996	1997	1	8775	729	12	36	0	9.7
9	21201010	1997	1998	1	12087	728	16.6	43	0	11.4
10	21201010	1998	1999	1	6191	438	14.1	38	0	11.5
11	21201010	1999	2000	1	11189	742	15.1	45	0	13.5
12	21201010	2000	2001	1	12327	744	16.6	39	0	11.8
13	21201010	2001	2002	1	11803	742	15.9	47	0	12.2
14	21201010	2002	2003	1	11371	709	16	41	0	12.3
15	21201010	2003	2004	1	11854	744	15.9	41	0	12
16	21201010	2004	2005	1	12167	743	16.4	41	0	12.1
17	21201010	2005	2006	1	14881	744	20	44	0	12.4
18	21201010	2006	2007	1	12151	738	16.5	44	0	12
19				1 集計	176620	12174				
20	21201010	1990	1991	2	10758	662	16.3	54	0	11.3
21	21201010	1991	1992	2	11328	677	16.7	60	0	11.8
22	21201010	1992	1993	2	12275	660	18.6	79	2	10.7
23	21201010	1993	1994	2	13835	657	21.1	39	1	10
24	21201010	1994	1995	2	11352	659	17.2	38	0	10
25	21201010	1995	1996	2	14523	669	21.7	49	2	11.7
26	21201010	1996	1997	2	11396	658	17.3	42	0	11
27	21201010	1997	1998	2	14362	659	21.8	52	0	13.4

⑬集計行のみ表示。

表示レベルの「3」をクリック。表示レベルが変更。

表示レベル	局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定時	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差	中間値
3	1			1	集計	176620	12174				
3	37			2	集計	224824	11325				
3	55			3	集計	303863	12022				
3	73			4	集計	362124	11904				
3	91			5	集計	385319	12393				
3	109			6	集計	319723	12071				
3	127			7	集計	243813	12283				
3	145			8	集計	243319	11799				
3	163			9	集計	230305	12009				
3	181			10	集計	199873	12440				
3	199			11	集計	141626	12089				
3	217			12	集計	134016	12500				
3	218	21201010			集計	2965425	145009				
3	236			1	集計	155917	12205				
3	254			2	集計	188881	11300				
3	272			3	集計	256925	11684				
3	290			4	集計	343744	11909				
3	308			5	集計	384754	12450				
3	326			6	集計	323871	12004				
3	344			7	集計	244485	12412				
3	362			8	集計	246977	12194				
3	380			9	集計	210655	12010				
3	398			10	集計	176577	12205				
3	416			11	集計	126412	11914				
3	434			12	集計	125275	12318				
3	435	21201020			集計	2784473	144605				

## ⑭1990-2007 年度までの月平均値を計算。

G列に1列挿入(G1にマウスを置いて右クリック「挿入」)

G1に「平均値(1990-2007)」と入力。

平均値を求める計算式は、月平均値＝有効測定値総和／有効測定時間値総和

表示された先頭のセル(G19)に「=E19/F19」と入力。

セルの右下の■をダブルクリックすると全てのセルにコピーされます。

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H			
19	37	55	73	91	109	127	145	163	181	199	217	218	236	254
1	局コード	年度	年	月	1 集計	有効測定値総和(月総計)	有効測定時間総和(月総計)	平均値(1990-2006)	平均					
2					2 集計	224824	11325							
3					3 集計	303863	12022							
4					4 集計	362124	11904							
5					5 集計	385319	12393							
6					6 集計	319723	12071							
7					7 集計	243813	12283							
8					8 集計	243319	11799							
9					9 集計	230305	12009							
10					10 集計	199873	12440							
11					11 集計	141626	12089							
12					12 集計	134016	12500							
218	21201010	集計				2965425	145008							
1 集計					1 集計	155917	12205							
2 集計					2 集計	188881	11300							

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H			
19	37	55	73	91	109	127	145	163	181	199	217	218	236	254
1	局コード	年度	年	月	1 集計	有効測定値総和(月総計)	有効測定時間総和(月総計)	平均値(1990-2006)	平均					
2					2 集計	224824	11325	19.85200883						
3					3 集計	303863	12022	25.27557811						
4					4 集計	362124	11904	30.4203629						
5					5 集計	385319	12393	31.09166465						
6					6 集計	319723	12071	26.48686936						
7					7 集計	243813	12283	19.84962957						
8					8 集計	243319	11799	20.62200186						
9					9 集計	230305	12009	19.17770006						
10					10 集計	199873	12440	16.06696141						
11					11 集計	141626	12089	11.71527835						
12					12 集計	134016	12500	10.72128						
218	21201010	集計				2965425	145008	20.44993759						
1 集計					1 集計	155917	12205	12.77484637						
2 集計					2 集計	188881	11300	16.71513274						

## ⑮⑦～⑭の作業を、「1990-2007」シートを作成したのと同様にして、「1990-1994」シート(1990 年代当初 5 年度)と、「2003-2007」シート(最新 5 年度)を作成。

## ⑯エクセルブック形式で、ファイルを保存。

\* ①から⑯の作業を繰り返し、03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:POについて集計を行います。

### (3)濃度ランク別集計一年度別出力ファイル

① 出力ファイルをエクセルで開きます。

・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データ ryAPP\_SS.xls を開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル ryPP2007\_SS.txt を開きます。

・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイル ryAPP\_SS.txt を開きます。

・ファイル名

全年度集計の場合

ryAPP\_SS.txt(y:年度 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

ryPPYYYY\_SS.txt(y:年度 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

・測定項目コード

Ox(06)、SPM(10)

以下、「年度別単純集計」②～⑦と同様に、

②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

④昨年度までの集計結果がある場合は(オートフィルタがかかっている場合は解除する)、過去の集計データ ryAPP\_SS.xls の「ryAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(ryPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、ryAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)

(注意)Ox の場合は、セル:有効測定時間総和 120ppb 以上を追加しているため、列ズレを起こしている場合があるので確認する。

⑤シート全体を選択。

⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード>年度)。

⑦06:Ox の場合。有効測定時間総和 120ppb 以上の計算をする。

有効測定時間総和(120-139)～有効測定時間総和(240以上)の合計値を計算。

最終列の AH 列の AH1 に「120ppb 以上有効測定時間総和」と入力。

合計値を求める計算式:

120ppb 以上有効測定時間総和=有効測定時間総和(120-139)+有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240以上)

#### 【入力例】

表示された先頭の集計行が 2 行目の場合。

AH2 のセルに「=P2(有効測定時間総和(120-139)).....+AB2(有効測定時間総和(240以上))」と入力。

⑦10:SPM の場合。有効測定時間総和 100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上の計算をする。

有効測定時間総和(100-119)～有効測定時間総和(240 以上)の合計値を計算。

最終列の AH 列の AH1 に「100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和」と入力。

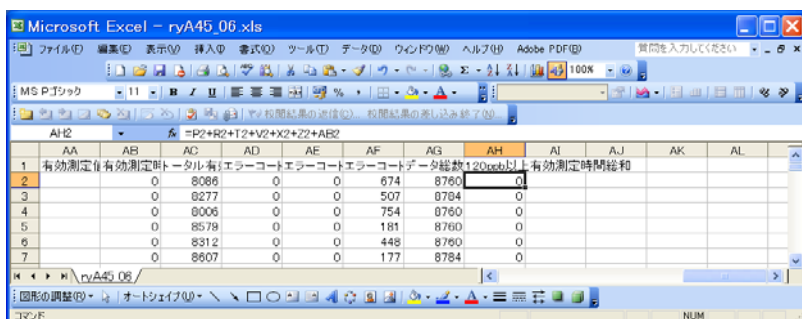
合計値を求める計算式:

100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和 = 有効測定時間総和(100-119) + 有効測定時間総和(120-139) + 有効測定時間総和(140-159) + 有効測定時間総和(160-179) + 有効測定時間総和(180-199) + 有効測定時間総和(200-219) + 有効測定時間総和(220-239) + 有効測定時間総和(240 以上)

**【入力例】**

表示された先頭の集計行が 2 行目の場合。

AH2 のセルに「=N2(有効測定時間総和(100-119)).....+AB2(有効測定時間総和(240 以上))」と入力。



計算式を列 AH セルにコピー(AH1の右下をクリックして全セルにコピー)

⑧ツールバー「ファイル」→「名前を付けて保存」、ファイルの種類をエクセルブック形式で、保存。

\* 以上の①～⑧の手順を繰り返し、06:Ox、10:SPM について行います。

**(4)濃度ランク別集計一月別出力ファイル**

## ①出力ファイルをエクセルで開きます。

- ・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データ rmAPP\_SS.xls を開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル rmPP2007\_SS.txt を開きます。

- ・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイル rmAPP\_SS.txt を開きます。

## ・ファイル名

全年度集計の場合

rmAPP\_SS.txt(m:月 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

rmPPYYYY\_SS.txt(m:月 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

- ・測定項目コード

Ox(06)、SPM(10)

以下、「月別単純集計」の②～⑩と同様に、

## ②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

## ③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

## ④昨年度までの集計結果がある場合は(オートフィルタがかかっている場合は解除する)、過去の集計データ rmAPP\_SS.xls の「rmAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(rmPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、rmAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)

(注意)Ox の場合は、セル:有効測定時間総和 120ppb 以上を追加しているため、列ズレを起こしている場合があるので確認する。

## ⑤シート全体を選択。

## ⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード&gt;年度)。

## ⑦1990年度(固定)から2007年度(最新年度)のデータを抽出。

ツールバー「データ」→「フィルタ」→「オートフィルタ」。

## ⑧新規シート「1990-2007」シートを作成。

ツールバー「挿入」→「ワークシート」。シート名変更。

## ⑨⑦で抽出したデータを新シート「1990-2007」に貼付。

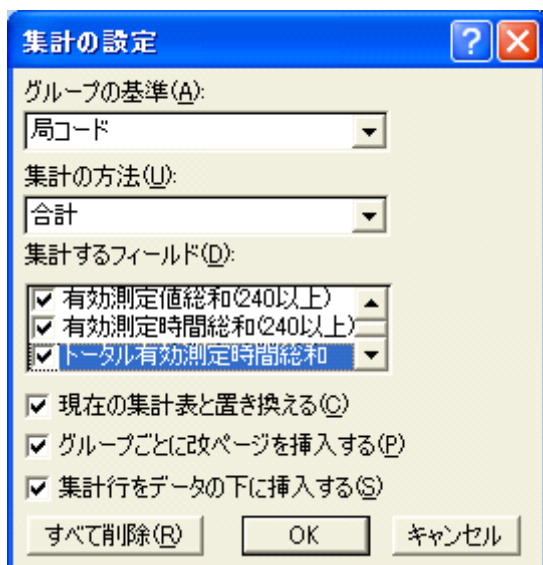
## ⑩レコードの並び替え。(局コード&gt;月&gt;年度&gt;)



## ⑪集計は、2回に分けて、実行。

1回目の集計。

シート全体を選択し、ツールバー「データ」→「集計」。



## 集計の設定

グループの基準 (A) : 局コード

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (0-19)」から  
「トータル有効測定時間総和」まで全てのフィールドにチェックを入れる。

「現在の集計表と置き換える」をチェック。

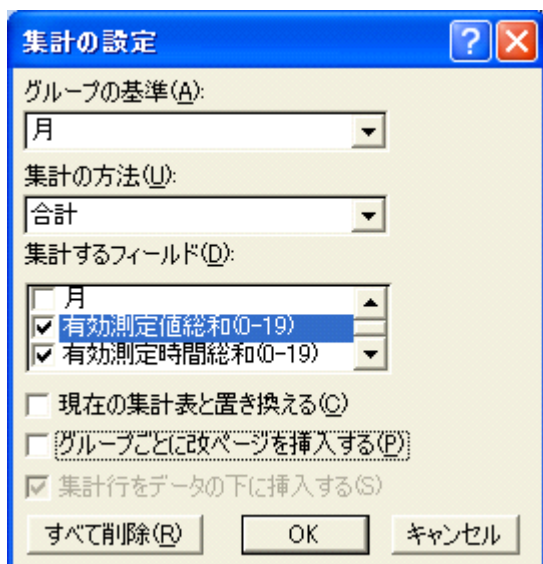
「グループごとに改ページを挿入する」をチェック。

「集計行をデータの下に挿入する」をチェック。

「OK」をクリック。

## ⑫2回目の集計。

ツールバー「データ」→「集計」



## 集計の設定

グループの基準 (A) : 月

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (0-19)」から  
「トータル有効測定時間総和」をチェック

「現在の集計表と置き換える」のチェックをはずす。

「グループごとに改ページを挿入する」のチェックをはずす。

「OK」をクリック。

⑬集計行のみ表示。

表示レベルの「3」をクリック。表示レベルが変更。

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H
1	2	3	4	局コード	年度	年	月	有効測定値総和(0~19)	有効測定時間総和(0~19)	有効測定値総和(20~39)	有効測定時間総和(20~39)
+	19						1 集計	60703	8095	112070	3986
+	37						2 集計	51370	5711	141807	4884
+	55						3 集計	46896	4693	147479	4943
+	73						4 集計	38608	3520	138068	4739
+	91						5 集計	42021	3796	140488	4869
+	109						6 集計	51954	5451	109206	3831
+	127						7 集計	58065	7652	77084	2789
+	145						8 集計	53538	7132	77079	2737
+	163						9 集計	58795	7416	85993	3085
+	181						10 集計	63157	8343	88481	3140
+	199						11 集計	54955	9121	74750	2708
+	217						12 集計	59442	9708	73156	2758
-	218			21201010 集計				639504	80638	1265661	44469
+	236						1 集計	62886	8799	91535	3370
+	254						2 集計	53116	6724	116720	4137
+	272						3 集計	50237	5743	121716	4123
+	290						4 集計	42472	4554	112073	3810
+	308						5 集計	42852	4351	121675	4161
+	326						6 集計	49300	5466	102965	3598
+	344						7 集計	57521	7745	78845	2803
+	362						8 集計	55732	7486	77699	2773

⑭06:Ox の場合。有効測定時間総和 60ppb 以上の計算をする。

有効測定時間総和(60-79)～有効測定時間総和(240 以上)の合計値を計算。

最終列の AJ 列の AJ1 に「60ppb 以上時間総和」と入力。

合計値を求める計算式：

60ppb 以上有効測定時間総和＝有効測定時間総和(60-79)＋有効測定時間総和(80-99)＋有効測定時間総和(100-119)＋有効測定時間総和(120-139)＋有効測定時間総和(140-159)＋有効測定時間総和(160-179)＋有効測定時間総和(180-199)＋有効測定時間総和(200-219)＋有効測定時間総和(220-239)＋有効測定時間総和(240 以上)

【入力例】

表示された先頭の集計行が 19 行目の場合。

AJ19 のセルに「=L19(有効測定時間総和(60-79))+N19(有効測定時間総和(80-99))+P19(有効測定時間総和(100-119)).....+AD19(有効測定時間総和(240 以上))」と入力。

1	2	3	4	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
1	2	3	4	有効測定時間総和	エラーコード(9997)総数	エラーコード(9998)総数	エラーコード(9999)総数	データ総数	60ppb以上時間総和		
+	19	0:		12174						=L19+N19+P19+R19+T19+V19+X19+Z19+AB19+AD19	
+	37	0:		11325							
+	55	0:		12022							
+	73	0:		11904							
+	91	0:		12393							
+	109	0:		12071							
+	127	0:		12283							
+	145	0:		11799							
+	163	0:		12009							

計算式を列 AJ セルにコピー。

10:SPMの場合。

有効測定時間総和(100-119)～有効測定時間総和(240以上)の合計値を計算。

最終行AJ列のAJ1に「100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上時間総和」と入力。

合計値求める計算式：

100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上有効測定時間総和＝有効測定時間総和(100-119)+有効測定時間総和(120-139)+ 有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+ 有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240以上)

### 【入力例】

表示された先頭の集計行が 19 行目の場合。

AJ19 のセルに「=P19(有効測定時間総和(100-119))+R19(有効測定時間総和(120-139))+T19(有効測定時間総和(140-159))+.....+AD19(有効測定時間総和(240以上))」と入力。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in columns AE through AM:

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
1	トータル有効測定時間総和	エラーコート	エラーコート	エラーコート	データ総数	100ug/m <sup>3</sup> 以上時間総和			
19	12587					=P19+R19+T19+V19+X19+Z19+AB19+AD19			
37	11398								
55	12190								
73	11889								
91	11799								
109	11763								
127	12122								
145	12341								
163	12062								
181	12038								
199	12033								

計算式を列AJセルにコピー。

⑮に進む。

⑮⑦～⑮④の作業を、「1990-2007」シートを作成したのと同様にして、「1990-1994」シート(1990 年代当初 5 年度)と、「2003-2007」シート(最新5年度)を作成。

⑮⑥エクセルブック形式で、ファイルを保存。

\* 以上の手順を繰り返し、06:Ox、10:SPM について、集計を行います。

①右メニュー「基本解析」の「時間値集計プログラム改訂版」をクリック。



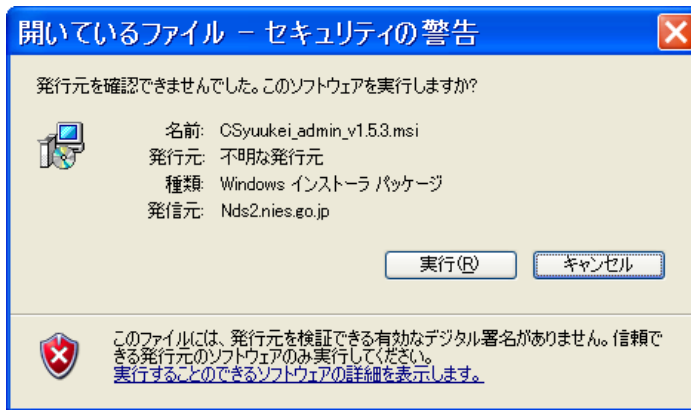
②最新版 バージョン「CSyuukei-admin-v1-5-3.msi」をクリックし、ファイル保存先を指定し、PCにファイル保存する。



○「大気時間値集計・解析プログラム」のインストール

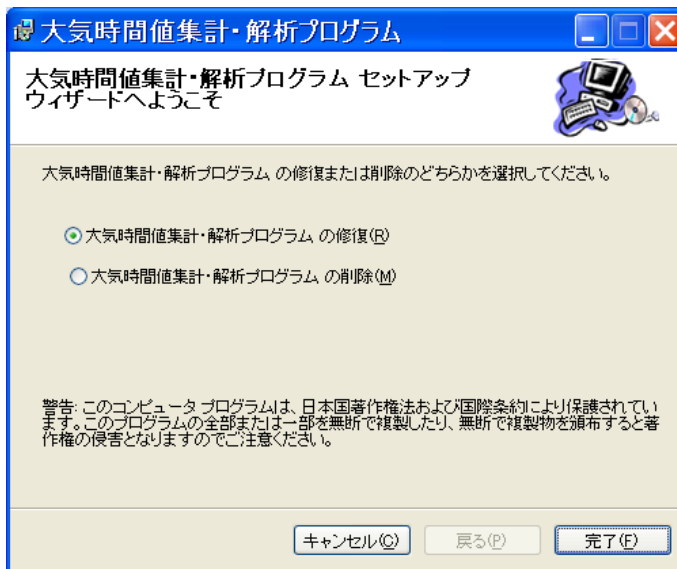
(1) PCに保存した「CSyuukei-admin-v1-5-3.msi」をクリックする。

(2) セキュリティの警告メッセージが表示される場合は、「実行」をクリックする。



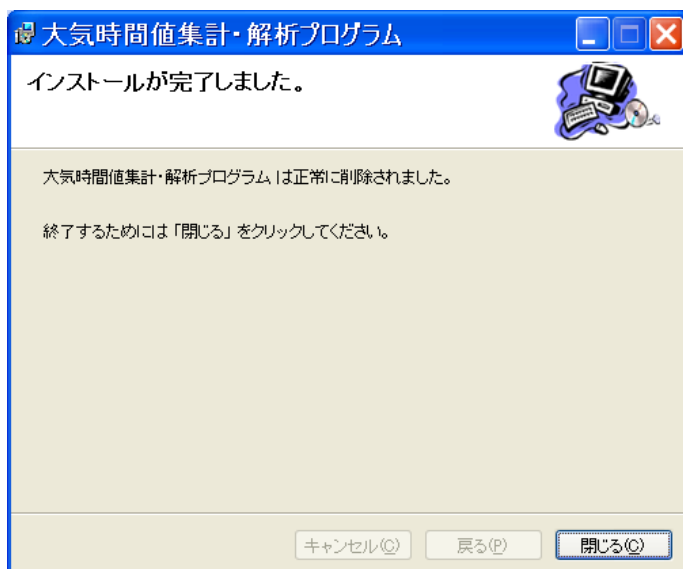
○ 旧プログラムが PC にインストールされている場合

(1) セットアップウィザードが表示されるので、旧プログラムの削除を行った後、最新版をインストールする。



(2)旧プログラムの削除

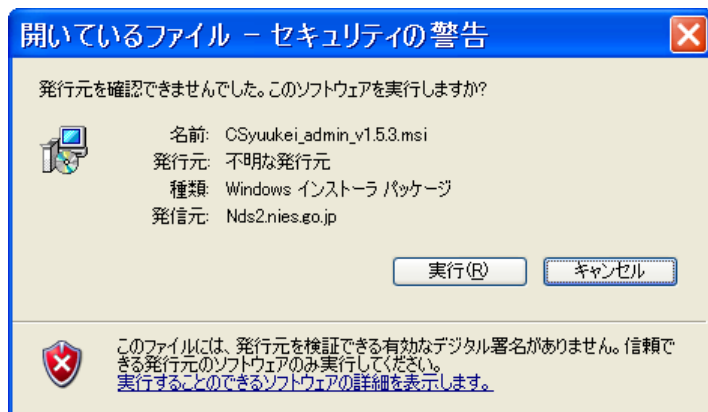
- ① 「大気時間値集計・解析プログラムの削除」を選択、「完了」をクリック。
- ② インストール完了が表示されたら、「閉じる」をクリック。



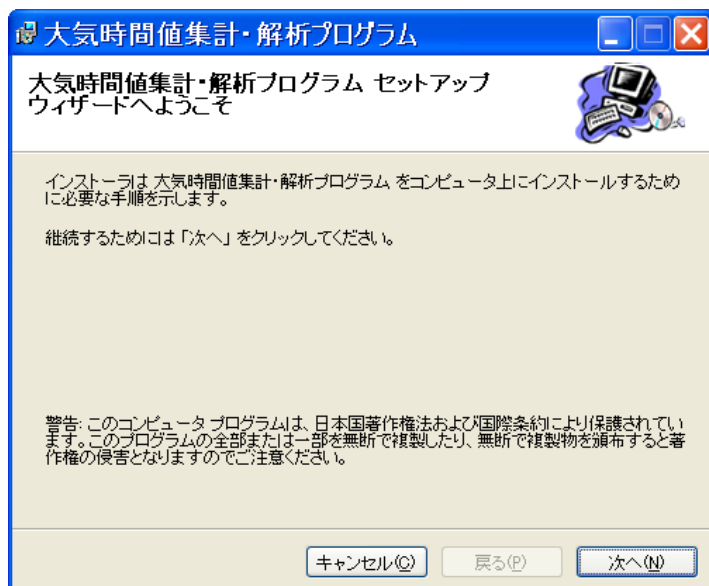
### (3)最新版のインストール

①PC に保存されている「CSyuukei-admin-v1-5-3.msi」をクリックする。

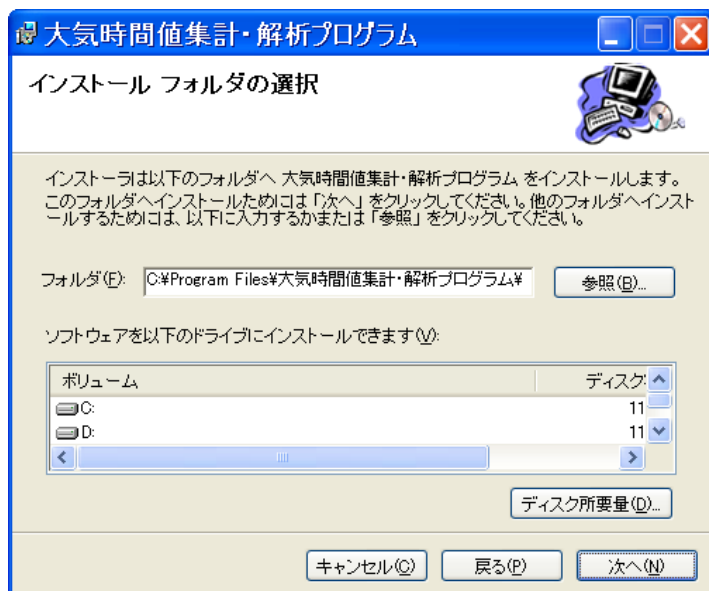
②セキュリティの警告メッセージが表示される場合は、「実行」をクリックする。



③以下のメッセージ画面が表示されたら、「次へ」をクリック。



④以下の設定画面で、インストールフォルダを選択する。



⑤設定画面の指示に従い、インストールする。

(注意点)

- ・昨年度に基本解析作業を行った方は、既に最新版がインストールされています。
- ・最新版 (v1-5-3) では、単純集計 (年度集計) の出力ファイルに、環境基準項目を追加しているため、旧版の出力ファイルを保存されている方はご注意ください。

## (2) 「測定局情報ファイル」の取得方法

「大気時間値集計・解析プログラム」インストールにより、2003年度までの測定局情報ファイルがインストールされるため、以後の年度ファイルを追加する必要がある。

(1) C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> からのダウンロード。

① 右メニュー「基本解析」の「refフォルダ追加ファイル」をクリック。



② 2004 年度以降の測定局情報ファイルを選択し、ダウンロードする。

※昨年度に基本解析作業を行った方は、2007 年度のみを選択し、ダウンロードしてください。

(2) 測定局情報ファイルの PC へのインストール

測定局情報ファイルを、以下の手順で追加します。

(例：2007 年度測定局情報ファイルの追加)

① 「ダウンロードしたファイル（例：TM20070000.zip）を解凍。

解凍した TM20070000.txt を、「大気時間値集計プログラム」がインストールされたフォルダの直下にある ref フォルダ内にコピー。

(注意)

・「大気時間値集計・解析プログラム」の更新時

旧版使用時に保存されていた測定局情報フォルダは、そのまま、ref フォルダ内に保存されているため、再度インストールする必要はない。

(ただし、旧版と新版のプログラムインストール先が同じフォルダの場合のみ)

・「大気時間値集計プログラム」のファイル構成（デフォルト時）



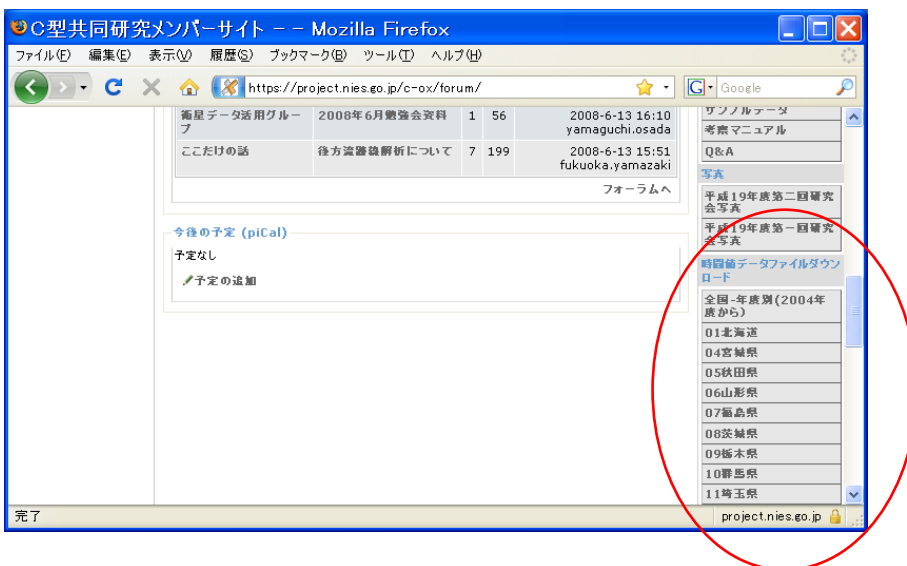
C:\Program Files\大気時間値集計・解析プログラム\

- preSyukei.exe 大気時間値集計プログラム実行ファイル
- \err プログラム実行時のエラーログの出力フォルダ
- \file 設定ファイル等の保存フォルダ
- \makemap 地図作成ツール実行ファイル等の保存フォルダ
- \ref 測定局情報ファイルの保存フォルダ

(3) 「大気時間値データファイル」の取得方法

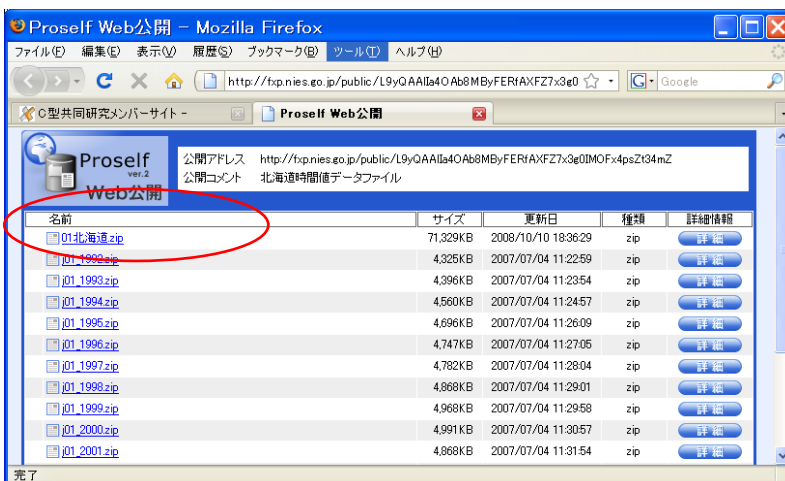
C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> よりダウンロード。

①右メニュー「時間値データファイルダウンロード」から、必要な都道府県をクリック。



②必要な年度をクリック。

※全年度取得したい場合は、最上段の「PP 都道府県名.zip」(PP:県コード)をクリックし、PCに保存する。



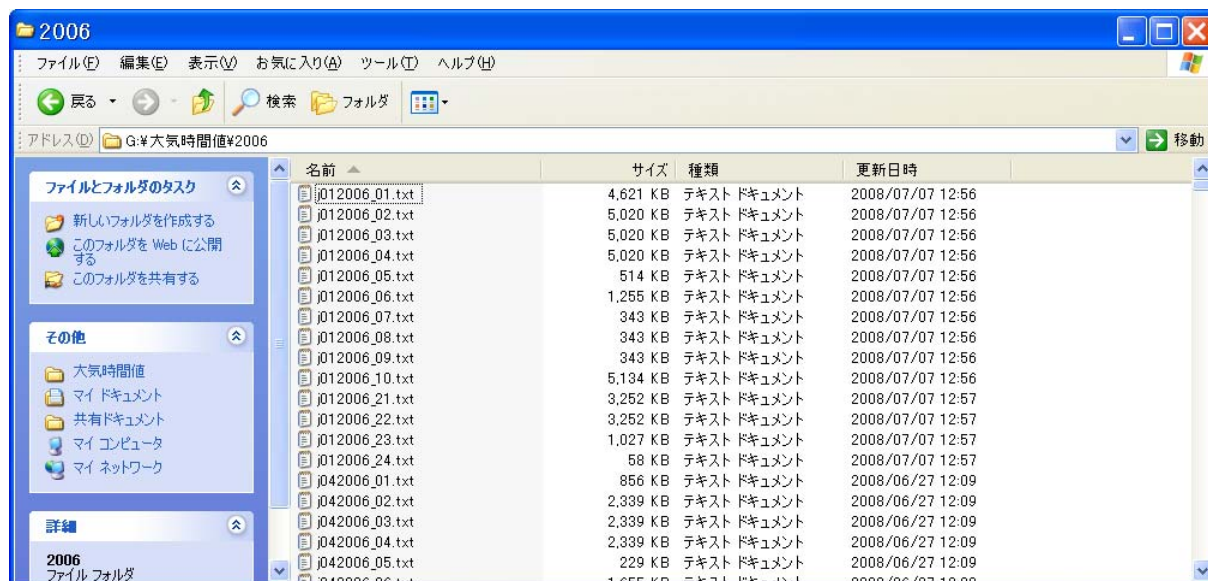
③PCに保存したファイルを解凍する。

(注意点)

複数県の時間値データについて基本解析を実行する場合は、以下のフォルダ構成にする必要がある。

※大気時間値データファイルフォルダの下に年度別サブフォルダを作成  
年度別サブフォルダ内に、全県の時間値データを解凍する。

例示

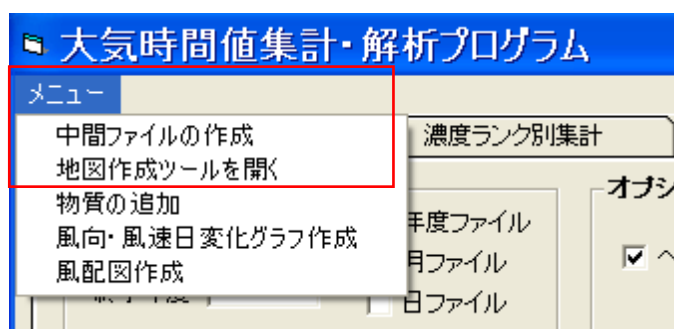


## 2. 中間ファイルの作成

初めて集計解析プログラムを使用される方は、集計を実行する前に、必ず中間ファイル作成を行って下さい。

※昨年度基本解析作業を行った場合は、昨年度作成した 2006 年度までの中間ファイルを利用することができます。本年度は、2007 年度の中間ファイルのみを作成して下さい。

①「メニュー」から「中間ファイル作成」を選択。



②時間値ファイル格納フォルダを指定。(p.2の「時間値データファイル」のダウンロード方法により、ダウンロードしたデータを解凍したフォルダを指定する。)

③中間ファイル出力用フォルダを指定。年度別サブフォルダが作成され、サブフォルダ内に「c+測定局コード(8桁)\_年(4桁).txt」が作成される。

④開始・終了年度の指定は、今回作成する中間ファイルの期間にあわせて指定する。

(例示：1990年度から2007年度の中間ファイルを作成する場合、1990～2007、  
2007年度のみを作成する場合、2007～2007)

局数の多い県は、全年度の中間ファイルを一度に作成せず、数回に分けて実行することを推奨。

(1年度1県分の中間ファイル作成に要する処理時間は、PC性能により異なるが、概ね、30局で10分程度かかる。測定局数が100局以上を全年度(1976-2006)一括処理した場合は約10時間、20局では約2時間が必要。)

⑤都道府県選択。

⑥物質選択は、全物質選択にチェック。(ない物質は対象物質が存在しない旨の確認メッセージが出るが、問題ない)。

⑦「SPMとSPMBを指定した日付けで切り替える」は、通常はチェックを外す。

1970年代の時間値ファイルは、同年度の同一局に、SPMとSPMBの2つの時間値データが存在する場合があります。その場合は、チェックを入れて下さい。

チェックを入れると、詳細設定画面が表示されるので、切り替える測定局、測定日時の指定を行う。

⑧「作成開始」ボタンを押す。

注) 処理を複数回に分けた場合も、中間ファイル出力フォルダは、同じフォルダを指定する。

・同じフォルダを指定することにより、指定フォルダ内に年度別にサブフォルダが作成され、中間ファイルが書き込まれる。)

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled '中間ファイル作成' (Intermediate File Creation). It contains several sections, each highlighted with a red border and a yellow callout number:

- ②** 時間値ファイル格納フォルダ (Time Value File Storage Folder): Includes a text field for 'フォルダパス' (Folder Path) containing 'e:\\*大気時間値\*' and a '参照' (Reference) button.
- ③** 中間ファイル出力フォルダ (Intermediate File Output Folder): Includes a text field for 'フォルダパス' (Folder Path) containing 'e:\\*中間ファイル\*' and a '参照' (Reference) button.
- ④** 処理年度指定 (Processing Year Specification): Includes two text boxes for '1976' and '2006' with '年度' (Year) labels and a tilde (~) between them.
- ⑤** 都道府県選択 (Prefecture Selection): Includes a checkbox for '全都道府県選択' (Select all prefectures) and a list box with '北海道' (Hokkaido) selected and other prefectures listed below.
- ⑥** 物質選択 (Substance Selection): Includes a checkbox for '全物質選択' (Select all substances) and a grid of checkboxes for various substances like SO2, NO, NO2, etc.
- ⑦** SPMとSPMBを指定した日付けで切り替える (Switch by date specified for SPM and SPMB): Includes a checkbox for this option.

At the bottom of the dialog are two buttons: '作成開始' (Start Creation) and '終了' (End).

※中間ファイルがうまく作成できない時は、以下から、ダウンロードできます。

C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> よりダウンロード。

- ①右メニュー「基本解析ツール」の「中間ファイル（～2005年度・都道府県別）」から、必要な都道府県をクリック。
- ②右メニュー「基本解析ツール」の「中間ファイル（2006年度～・全国年度別）」から、必要な年度をクリック。
- ③ダウンロードしたファイルを解凍。

### 3. 単純集計（年度別・月別）の実行

#### ①開始・終了年度（開始年度～2007年度）

開始年度は、集計したい都道府県の時間値データ整備状況にあわせて指定する。（注意：中間ファイルが作成されていない年度を指定すると、エラーメッセージが表示されて実行できません。）

※昨年度基本解析作業を行った方も、今回、集計対象物質の追加があったため、全年度集計を行って下さい。

#### ②年度別・月別集計

「年度ファイル」（年度別集計）と「月ファイル」（月別集計）をチェック。

#### ③ヘッダ付加

「ヘッダの付加」をチェック。（出力ファイルにタイトル行が付加されます。）

#### ④物質選択 以下の物質をチェック。

NO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、O<sub>x</sub>、NMHC、SPM、ポテンシャルオゾン(PO) (係数 0.10 を入力)をチェック。

#### ⑤都道府県指定 集計したい都道府県名をチェック。

#### ⑥中間ファイルを格納したフォルダを指定。

#### ⑦出力ファイル

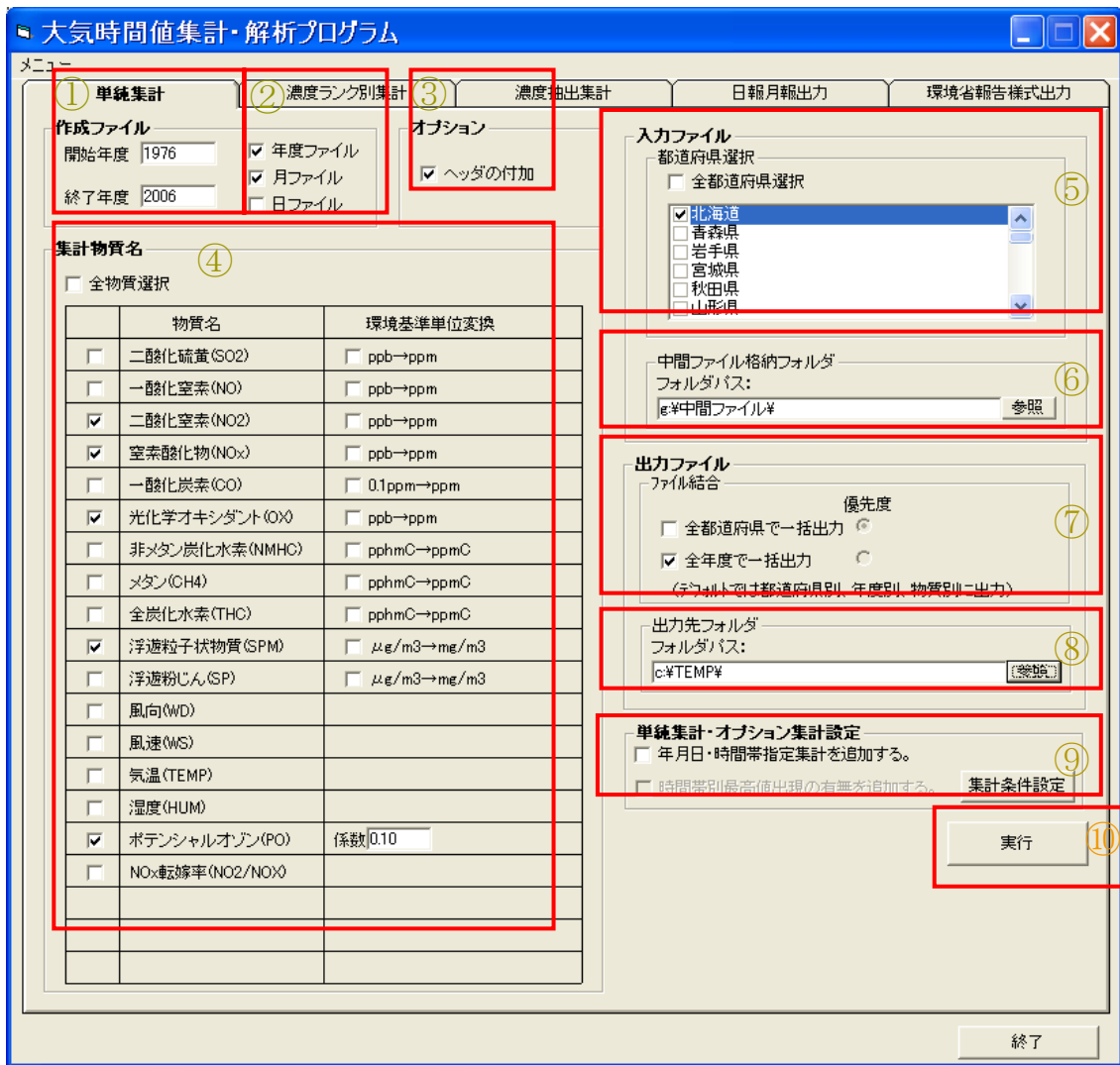
今回は、過去に遡り、全年度を集計するため、「全年度で一括出力」をチェック。（備考：1年ずつ集計する場合はチェックを外す。）

#### ⑧出力先フォルダ

作成されるファイルの格納フォルダを指定。

#### ⑨単純集計・オプション集計設定 「年月日・時間帯指定集計を追加する」のチェックを外す。

#### ⑩「実行」ボタンを押す。



## 「単純集計」時の出力ファイルについて

- ・単純集計ファイル（年度別）フォーマット（CSV ファイル形式）  
yPPYYYY\_SS.txt（y：年度 PP：都道府県コード YYYYY：年度（西暦） SS:測定項目コード）
- ・単純集計ファイル（月別）フォーマット（CSV ファイル形式）  
mPPYYYY\_SS.txt（m：月 PP：都道府県コード YYYYY：年度（西暦） SS:測定項目コード）

出力ファイルのファイル結合で、「全年度で一括出力を」チェックの場合、下記ファイルも出力。

- ・単純集計ファイル（年度別）全年度一括フォーマット（CSV ファイル形式）  
yAPP\_SS.txt（y：年度 A：一括出力 PP：都道府県コード SS:測定項目コード）
- ・単純集計ファイル（月別）全年度一括フォーマット（CSV ファイル形式）  
mAPP\_SS.txt（m：月 A：一括出力 PP：都道府県コード SS:測定項目コード）

## 測定項目コード

03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO

#### 4. 濃度ランク別集計（年度別・月別）の実行

##### ①開始・終了年度（開始年度～2007年度）

時間値データの整備期間にあわせる。（注意：中間ファイルがない年度を指定すると、エラーメッセージが表示され、実行できません。）

※昨年度基本解析作業を行った方は、2007年度のみを実行して下さい。（2007～2007と指定）

##### ②年度別・月別集計

「年度ファイル」（年度別集計）と「月ファイル」（月別集計）にチェック。

##### ③ヘッダ付加

「ヘッダの付加」をチェック。出力ファイルにタイトル行が付加。

##### ④集計物質名

Ox(光化学オキシダント)、SPM(浮遊粒子状物質)を選択

##### ⑤最小値・最大値・区分

Ox 最小値：0 最大値：240 区分：20

SPM 最小値：0 最大値：240 区分：20

##### ⑥都道府県指定

##### ⑦中間ファイルを格納したフォルダ指定。

##### ⑧出力ファイル

初めて集計する場合は、全年度を集計するため、「全年度で一括出力」にチェックを入れる。  
以後1年ずつ集計する場合は、チェックなし。

##### ⑨出力先フォルダ

作成される出力ファイルの格納フォルダを指定。

##### ⑩実行





「濃度ランク別集計」で集計した出力ファイルフォーマット

- ・濃度ランク別集計（年度）フォーマット（CSV ファイル形式）  
ryPPYYYY\_SS.txt (y : 年度 PP : 都道府県コード YYYYY : 年度（西暦） SS:測定項目コード)
- ・濃度ランク別集計（月）フォーマット（CSV ファイル形式）  
rmPPYYYY\_SS.txt (m : 月 PP : 都道府県コード YYYYY : 年度（西暦） SS:測定項目コード)

出力ファイルのファイル結合で、「全年度で一括出力を」チェックの場合、下記ファイルも作成。

- ・濃度ランク別集計全年度一括（年度）フォーマット（CSV ファイル形式）  
ryAPP\_SS.txt (y : 年度 A : 一括出力 PP : 都道府県コード SS:測定項目コード)
- ・濃度ランク別集計全年度一括（月）フォーマット（CSV ファイル形式）  
rmAPP\_SS.txt (m : 月 A : 一括出力 PP : 都道府県コード SS:測定項目コード)

測定項目コード

06 : Ox、10 : SPM

## 基本解析マニュアル 基本編2 集計結果ファイルの作成

### ○エクセル形式データの作成

「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルを用いて、エクセルで集計を行い、集計結果ファイルを作成します。

※以下の設定画面イメージで、年度を指定する箇所は入力例ですので、テキストと合っていない場合があります。テキストに合わせ、適宜読み替えて下さい。

#### (1)単純集計－年度別出力ファイルの作業

①出力ファイルをエクセルで開きます。エクセルを起動し、全年度一括ファイル yAPP\_SS.txt を開きます。

##### ・ファイル名

最新年度ファイル

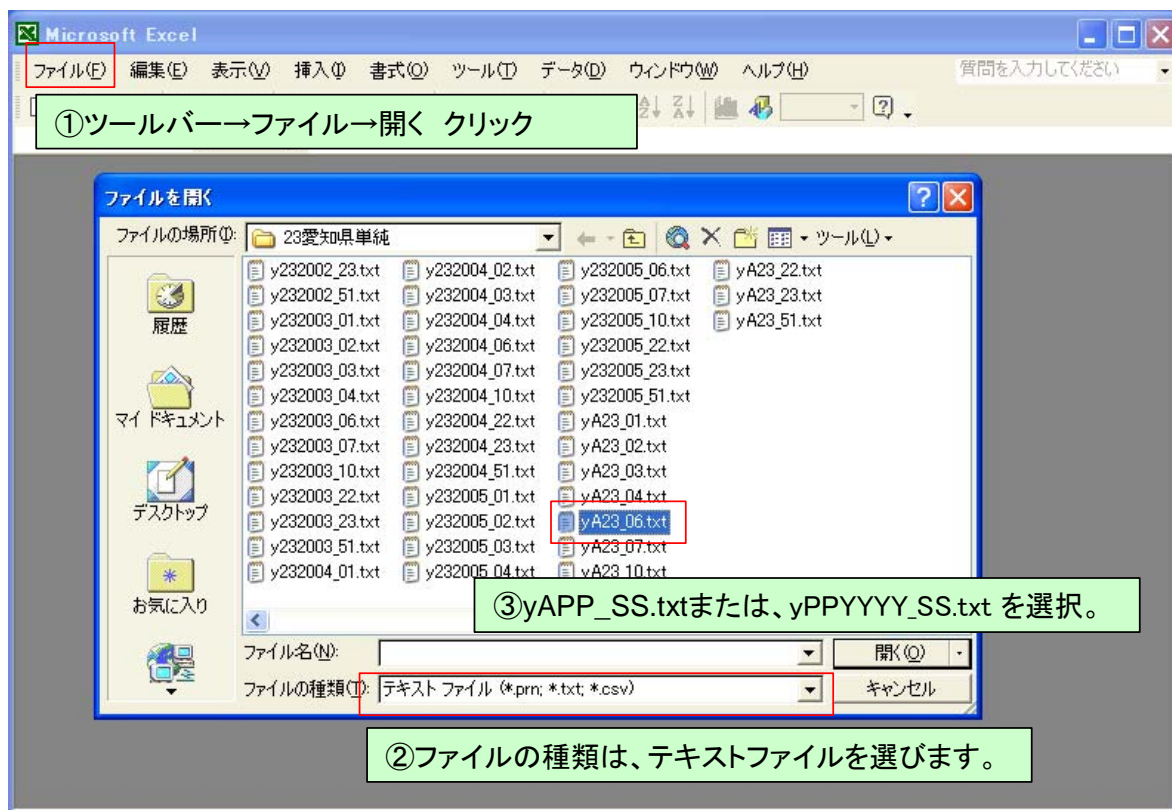
yPPYYYY\_SS.txt(y:年度 PP:都道府県コード YYYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

全年度一括ファイルの場合

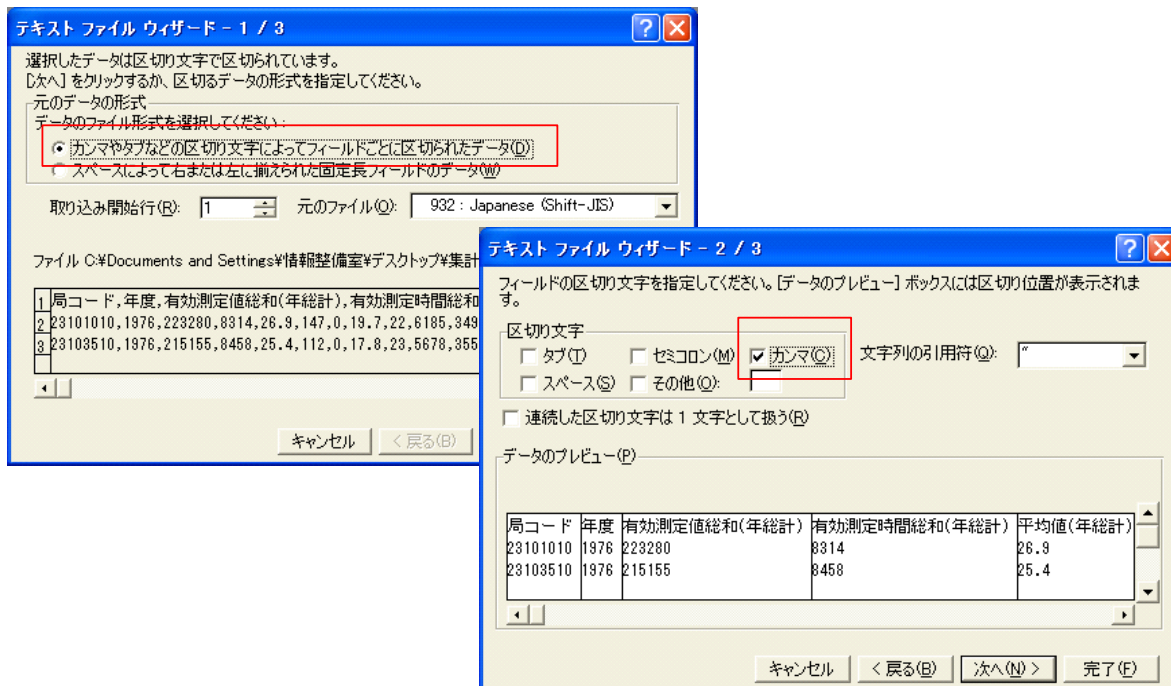
yAPP\_SS.txt(y:年度 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

##### ・測定項目コード

03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO



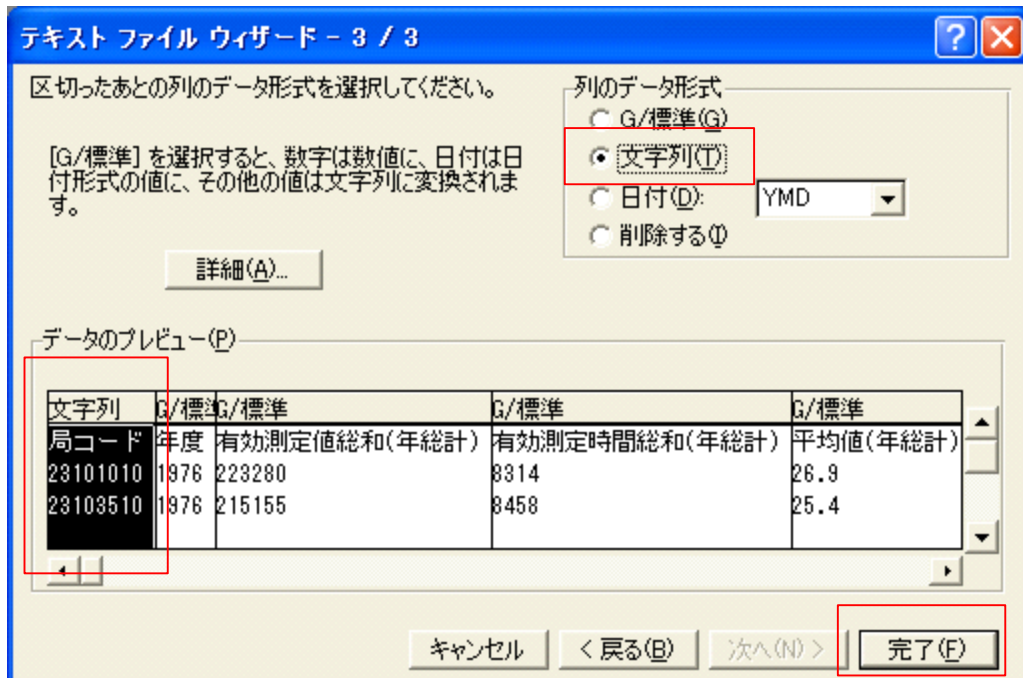
②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたテキストデータとします。



③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

他は「G/標準(G)」(デフォルト)のまま、変更しません。「完了」をクリック。

(局コードの先頭文字が 0 で始まる県があるため、データ形式を文字列データとして読み込みます。)



④昨年度までの集計結果がある場合は、最新年度(2007 年度)集計データ yPP2007\_SS.txt を、過去の集計データ yAPP\_SS.xls に追加します。(yPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、yAPP\_SS.xls の最後尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)過去データのシートにオートフィルタがかかっている場合は、オートフィルタを外してから、コピーしてください。

⑤データの並べ替えを行うために、シートの左端1の上をクリックし、シート全体を選択。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	局コード	年度	有効測定値	有効測定時	平均値	最大値	最小値	標準偏差
2	23101010	1976	223280	8314	26.9	147	0	19.7
3	23103510	1976	215155	8458	25.4	112	0	17.8
4	23105510	1976	264470	7959	33.2	137	0	20.5
5	23108010	1976	304361	8554	35.6	215	0	21.4
6	23111010	1976	251351	8294	30.3	151	0	20
7	23201010	1976	256727	8403	30.6	138	0	19.4
8	23201520	1976	231046	7359	31.4	140	0	16.8
9	23202020	1976	237991	8104	29.4	132	0	16.7
10	23202510	1976	275177	5952	46.2	154	0	23.4
11	23203010	1976	254761	8494	30	236	0	19.3
12	23204020	1976	231882	8120	28.6	141	0	20.1

⑥ツールバー「データ」→「並べ替え」。

最優先されるキー「局コード」、2番目に優先されるキー「年度」、範囲の先頭行「タイトル行」をチェックし、「OK」をクリック。「数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う」をチェックし、「OK」をクリック。

並べ替え

最優先されるキー  
局コード  昇順(A)  降順(D)

2番目に優先されるキー  
年度  昇順(C)  降順(N)

3番目に優先されるキー  
  昇順(O)  降順(Q)

範囲の先頭行  
 タイトル行(R)  データ(W)

オプション(O)... OK キャンセル

並べ替えの前に

次の並べ替えのキーにはテキスト形式の数値が含まれているため、正しくソートできません：  
局コード  
操作を選択してください。

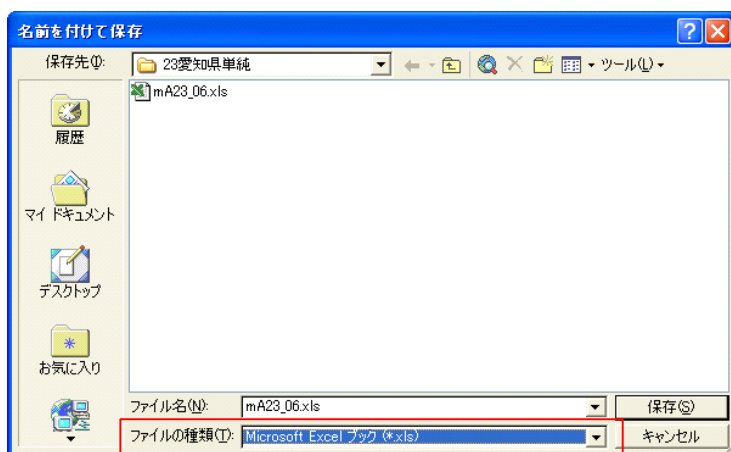
数値に見えるものはすべて数値として並べ替えを行う(N)

数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う(I)

OK キャンセル ヘルプ(H)

## ⑦ ツールバー「ファイル」→「名前を付けて保存」

ファイルの種類をエクセルブック形式で、保存。



\* ①から⑦の作業を繰り返し、03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:POについて行います。

## (2) 単純集計一月別出力ファイル

### ① 「 出力ファイルをエクセルで開きます。

- ・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データmAPP\_SS.xlsを開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル mPP2007\_SS.txtを開きます。

- ・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイルmAPP\_SS.txtを開きます。

- ・ファイル名

全年度集計の場合

mAPP\_SS.txt(m:月 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

mPPYYYY\_SS.txt(m:月 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

- ・測定項目コード

03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO

以下、「年度別単純集計」の②～⑥と同様に、

②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

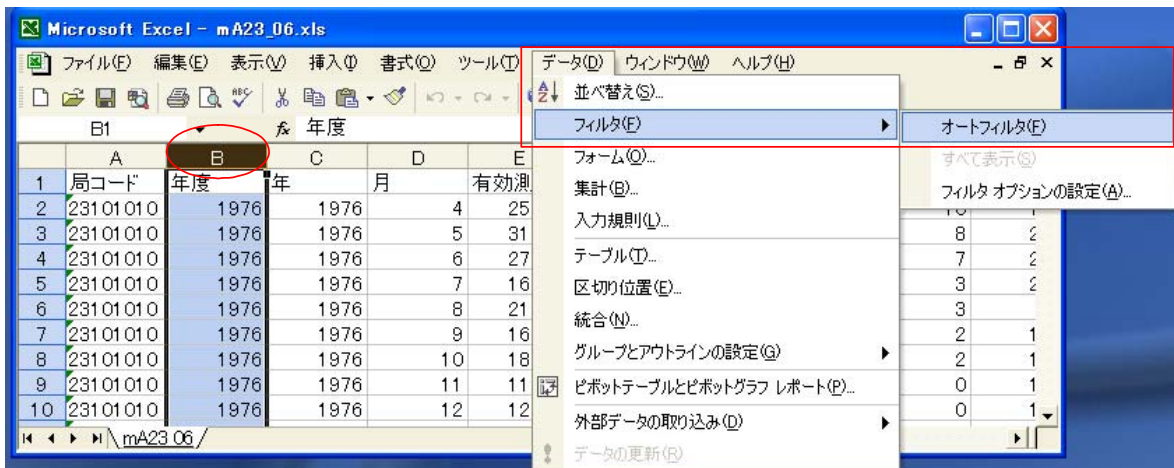
④昨年度までの集計結果がある場合は、過去の集計データ mAPP\_SS.xls の「mAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(yPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、yAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)過去データのシートにオートフィルタがかかっている場合は、オートフィルタを外してから、コピーしてください。

⑤シート全体を選択。

⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード>年度)。

⑦1990 年度(固定)から 2007 年度(最新年度)のデータを抽出。

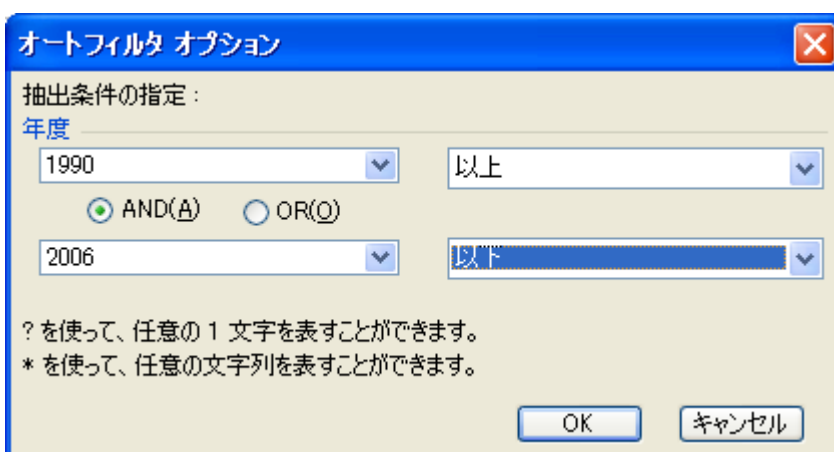
B をクリックし、列 B を選択します。ツールバー「データ」→「フィルタ」→「オートフィルタ」をチェック。



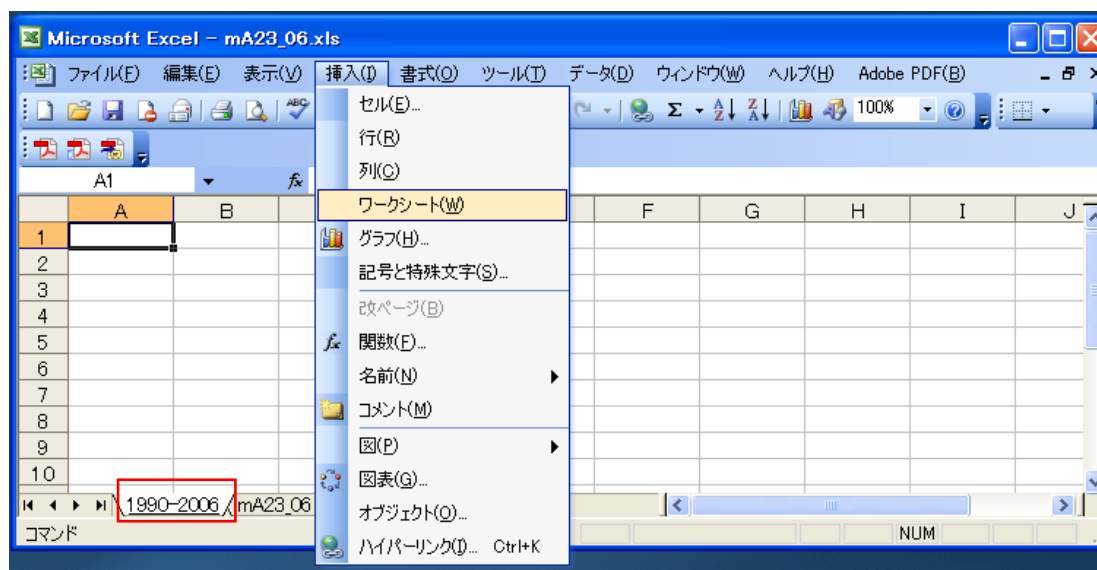
「B1」のプルダウンボタンをクリックし、オプションを選択。



抽出条件の指定「1990」「以上」「AND(A)」「2007」「以下」をチェック、「OK」をクリック。



- ⑧新規にシートを挿入。(ツールバー「挿入」→「ワークシート」をクリック)。シート名を右クリックして「名前の変更」をクリック、シート名を「1990-2007」に変更。



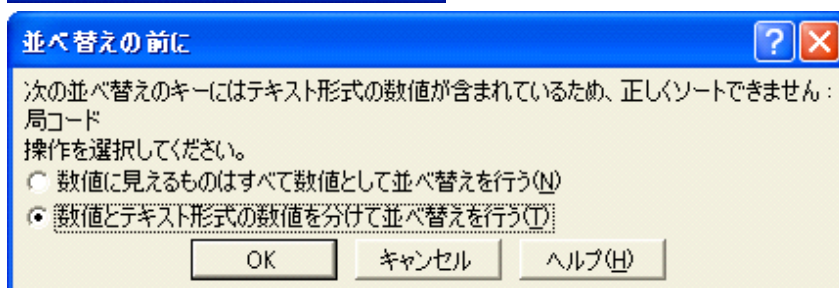
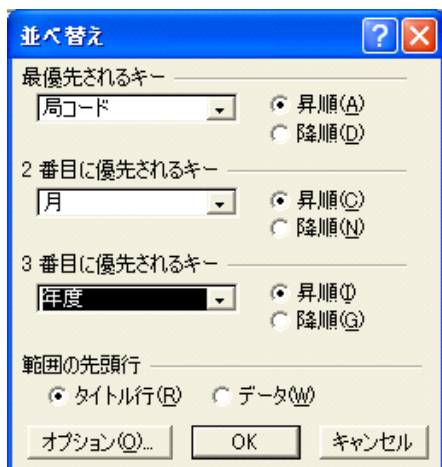
- ⑨元データシート「mAPP\_SS(PP:県コード SS:項目コード)」をクリックしてアクティブにし、⑦で抽出した1990-2007年度のデータの全レコード行をコピーし、「1990-2007」シートの先頭行に貼付け。



⑩レコードの並べ替え。

シートの左端1の上をクリックし、シート全体を選択します。

ツールバー→「データ」→「並べ替え」局コード>月>年度の順に並べます。範囲の先頭行「タイトル行」をクリックし、「OK」をクリック。「数値とテキスト形式の数値を分けて並べ替えを行う」をクリック。



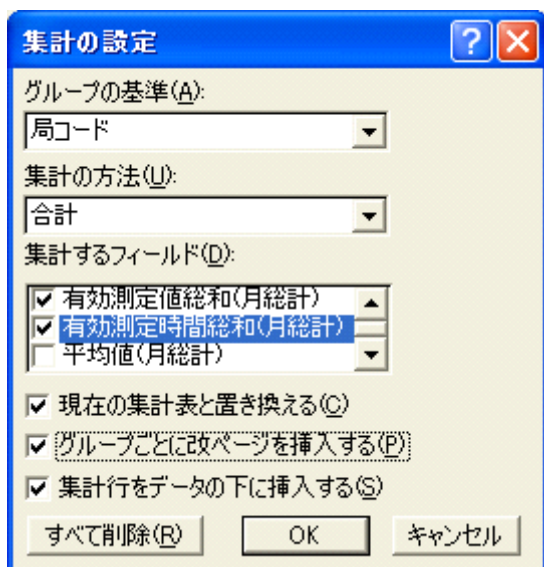
レコードの並べ替えを実行すると、同じ測定局コードの1月(1990-2007年度)、2月(1990-2007年度)…12月までの順にレコードが並びます。

局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定値	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差	中間値(月)	有効測
21201010	1990	1991	1	11914	727	16.4	40	1	10.6	15	
21201010	1991	1992	1	7173	735	9.8	36	0	8.2	7	
21201010	1992	1993	1	8281	733	11.3	36	0	8.7	8	
21201010	1993	1994	1	5928	726	8.2	30	0	7.1	6	
21201010	1994	1995	1	8813	729	12.1	32	1	8.2	10	
21201010	1995	1996	1	9715	723	13.4	36	0	10.3	11	
21201010	1996	1997	1	8775	729	12	36	0	9.7	9	
21201010	1997	1998	1	12087	728	16.6	43	0	11.4	14	
21201010	1998	1999	1	6191	438	14.1	38	0	11.5	11	
21201010	1999	2000	1	11189	742	15.1	45	0	13.5	12	
21201010	2000	2001	1	12327	744	16.6	39	0	11.8	16	
21201010	2001	2002	1	11803	742	15.9	47	0	12.2	14	
21201010	2002	2003	1	11371	709	16	41	0	12.3	14	
21201010	2003	2004	1	11854	744	15.9	41	0	12	14	
21201010	2004	2005	1	12167	743	16.4	41	0	12.1	16	
21201010	2005	2006	1	14881	744	20	44	0	12.4	21	
21201010	2006	2007	1	12151	738	16.5	44	0	12	14	
21201010	1990	1991	2	10758	662	16.3	54	0	11.3	16	
21201010	1991	1992	2	11328	677	16.7	60	0	11.8	15	
21201010	1992	1993	2	12275	660	18.6	79	2	10.7	17	
21201010	1993	1994	2	13835	657	21.1	39	1	10	22	
21201010	1994	1995	2	11352	659	17.2	38	0	10	17	
21201010	1995	1996	2	14523	669	21.7	49	2	11.7	22	
21201010	1996	1997	2	11396	658	17.3	42	0	11	16	
21201010	1997	1998	2	14362	659	21.8	52	0	13.4	19	
21201010	1998	1999	2	9940	613	16.2	44	0	11.8	15	
21201010	1999	2000	2	15310	696	22	53	0	14.4	22	
21201010	2000	2001	2	13305	672	19.8	47	0	13.4	19	

⑪同一局コードの平均値(月総計)の平均値を月別に計算。集計は、2回に分けて、実行。

1回目の集計。

シート全体を選択し、ツールバー「データ」→「集計」。



### 集計の設定

グループの基準 (A) : 局コード

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (月総計)」をチェック

「有効測定時間総和 (月総計)」をチェック

「現在の集計表と置き換える」をチェック。

「グループごとに改ページを挿入する」をチェック。

「集計行をデータの下に挿入する」をチェック。

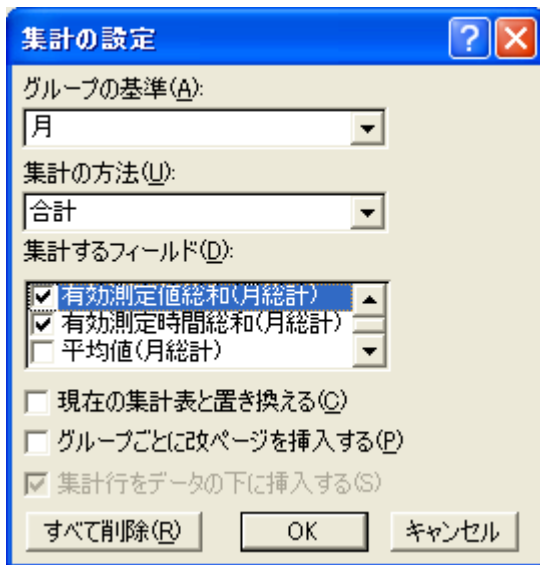
「OK」をクリック。

レコードの集計行が挿入され、測定局別に全期間の合計値が表示。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
189	21201010	1990	1990	12	6951	728	9.5	41	0	8.3	6
190	21201010	1991	1991	12	6438	733	8.8	31	0	8.4	5
191	21201010	1992	1992	12	7064	732	9.7	35	0	8.2	7
192	21201010	1993	1993	12	7054	728	9.7	33	0	7.9	7
193	21201010	1994	1994	12	7998	729	11	35	0	8.4	7
194	21201010	1995	1995	12	8458	726	11.7	36	0	9.1	8
195	21201010	1996	1996	12	4804	727	6.6	30	0	6.5	4
196	21201010	1997	1997	12	9351	729	12.8	42	0	10	8
197	21201010	1998	1998	12	7083	744	9.5	38	0	10.6	5
198	21201010	1999	1999	12	8040	733	11	43	0	12.1	5
199	21201010	2000	2000	12	6901	744	9.3	38	0	10.2	5
200	21201010	2001	2001	12	10529	744	14.2	46	0	12.5	10
201	21201010	2002	2002	12	8512	744	11.4	40	0	11.8	7
202	21201010	2003	2003	12	8341	734	11.4	35	0	10.7	8
203	21201010	2004	2004	12	8147	744	11	38	0	10.8	7
204	21201010	2005	2005	12	9428	743	12.7	37	0	10.4	12
205	21201010	2006	2006	12	8917	738	12.1	39	0	11.2	7
206	21201010 集計				2965425	145009					
207	21201020	1990	1991	1	11686	734	15.9	48	2	10.8	12
208	21201020	1991	1992	1	5966	737	8.1	29	0	7	5
209	21201020	1992	1993	1	6431	733	8.8	33	1	6.5	6

⑫2回目の集計。1990-2007 年度の月平均値を計算。

ツールバー「データ」→「集計」



集計の設定

グループの基準 (A) : 月

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (月総計)」をチェック

「有効測定時間総和 (月総計)」をチェック

「現在の集計表と置き換える」のチェックをはずす。

「グループごとに改ページを挿入する」のチェックをはずす。

「OK」をクリック。

集計を再実行すると、月別合計値が小計として、表示。

	局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定時間	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差(中間値)
1										
2	21201010	1990	1991	1	11914	727	16.4	40	1	10.6
3	21201010	1991	1992	1	7173	735	9.8	36	0	8.2
4	21201010	1992	1993	1	8281	733	11.3	36	0	8.7
5	21201010	1993	1994	1	5928	726	8.2	30	0	7.1
6	21201010	1994	1995	1	8813	729	12.1	32	1	8.2
7	21201010	1995	1996	1	9715	723	13.4	36	0	10.3
8	21201010	1996	1997	1	8775	729	12	36	0	9.7
9	21201010	1997	1998	1	12087	728	16.6	43	0	11.4
10	21201010	1998	1999	1	6191	438	14.1	38	0	11.5
11	21201010	1999	2000	1	11189	742	15.1	45	0	13.5
12	21201010	2000	2001	1	12327	744	16.6	39	0	11.8
13	21201010	2001	2002	1	11803	742	15.9	47	0	12.2
14	21201010	2002	2003	1	11371	709	16	41	0	12.3
15	21201010	2003	2004	1	11854	744	15.9	41	0	12
16	21201010	2004	2005	1	12167	743	16.4	41	0	12.1
17	21201010	2005	2006	1	14881	744	20	44	0	12.4
18	21201010	2006	2007	1	12151	738	16.5	44	0	12
19				1 集計	176620	12174				
20	21201010	1990	1991	2	10758	662	16.3	54	0	11.3
21	21201010	1991	1992	2	11328	677	16.7	60	0	11.8
22	21201010	1992	1993	2	12275	660	18.6	79	2	10.7
23	21201010	1993	1994	2	13835	657	21.1	39	1	10
24	21201010	1994	1995	2	11352	659	17.2	38	0	10
25	21201010	1995	1996	2	14523	669	21.7	49	2	11.7
26	21201010	1996	1997	2	11396	658	17.3	42	0	11
27	21201010	1997	1998	2	14362	659	21.8	52	0	13.4

⑬集計行のみ表示。

表示レベルの「3」をクリック。表示レベルが変更。

表示レベル	局コード	年度	年	月	有効測定値	有効測定時	平均値(月)	最大値(月)	最小値(月)	標準偏差	中間値
3	1			1	集計	176620	12174				
3	37			2	集計	224824	11325				
3	55			3	集計	303863	12022				
3	73			4	集計	362124	11904				
3	91			5	集計	385319	12393				
3	109			6	集計	319723	12071				
3	127			7	集計	243813	12283				
3	145			8	集計	243319	11799				
3	163			9	集計	230305	12009				
3	181			10	集計	199873	12440				
3	199			11	集計	141626	12089				
3	217			12	集計	134016	12500				
3	218	21201010			集計	2965425	145009				
3	236			1	集計	155917	12205				
3	254			2	集計	188881	11300				
3	272			3	集計	256925	11684				
3	290			4	集計	343744	11909				
3	308			5	集計	384754	12450				
3	326			6	集計	323871	12004				
3	344			7	集計	244485	12412				
3	362			8	集計	246977	12194				
3	380			9	集計	210655	12010				
3	398			10	集計	176577	12205				
3	416			11	集計	126412	11914				
3	434			12	集計	125275	12318				
3	435	21201020			集計	2784473	144605				

## ⑭1990-2007 年度までの月平均値を計算。

G列に1列挿入(G1にマウスを置いて右クリック「挿入」)

G1に「平均値(1990-2007)」と入力。

平均値を求める計算式は、月平均値＝有効測定値総和／有効測定時間値総和

表示された先頭のセル(G19)に「=E19/F19」と入力。

セルの右下の■をダブルクリックすると全てのセルにコピーされます。

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H
1	19			局コード	年度	年	月	有効測定値総和(月総計)	有効測定時間総和(月総計)	平均値(1990-2006)	平均
2	37						1 集計	176620	12174	=E19/F19	
3	55						2 集計	224824	11325		
4	73						3 集計	303863	12022		
5	91						4 集計	362124	11904		
6	109						5 集計	385319	12393		
7	127						6 集計	319723	12071		
8	145						7 集計	243813	12283		
9	163						8 集計	243319	11799		
10	181						9 集計	230305	12009		
11	199						10 集計	199873	12440		
12	217						11 集計	141626	12089		
13	236						12 集計	134016	12500		
14	254						21201010 集計	2965425	145008		

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H
1	19			局コード	年度	年	月	有効測定値総和(月総計)	有効測定時間総和(月総計)	平均値(1990-2006)	平均
2	37						1 集計	176620	12174	14.5079678	
3	55						2 集計	224824	11325	19.85200883	
4	73						3 集計	303863	12022	25.27557811	
5	91						4 集計	362124	11904	30.4203629	
6	109						5 集計	385319	12393	31.09166465	
7	127						6 集計	319723	12071	26.48686936	
8	145						7 集計	243813	12283	19.84962957	
9	163						8 集計	243319	11799	20.62200186	
10	181						9 集計	230305	12009	19.17770006	
11	199						10 集計	199873	12440	16.06696141	
12	217						11 集計	141626	12089	11.71527835	
13	236						12 集計	134016	12500	10.72128	
14	254						21201010 集計	2965425	145008	20.44993759	

## ⑮⑦～⑭の作業を、「1990-2007」シートを作成したのと同様にして、「1990-1994」シート(1990 年代当初 5 年度)と、「2003-2007」シート(最新 5 年度)を作成。

## ⑯エクセルブック形式で、ファイルを保存。

\* ①から⑯の作業を繰り返し、03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:POについて集計を行います。

### (3)濃度ランク別集計一年度別出力ファイル

① 出力ファイルをエクセルで開きます。

・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データ ryAPP\_SS.xls を開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル ryPP2007\_SS.txt を開きます。

・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイル ryAPP\_SS.txt を開きます。

・ファイル名

全年度集計の場合

ryAPP\_SS.txt(y:年度 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

ryPPYYYY\_SS.txt(y:年度 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

・測定項目コード

Ox(06)、SPM(10)

以下、「年度別単純集計」②～⑦と同様に、

②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

④昨年度までの集計結果がある場合は(オートフィルタがかかっている場合は解除する)、過去の集計データ ryAPP\_SS.xls の「ryAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(ryPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、ryAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)

(注意)Ox の場合は、セル:有効測定時間総和 120ppb 以上を追加しているため、列ズレを起こしている場合があるので確認する。

⑤シート全体を選択。

⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード>年度)。

⑦06:Ox の場合。有効測定時間総和 120ppb 以上の計算をする。

有効測定時間総和(120-139)～有効測定時間総和(240 以上)の合計値を計算。

最終列の AH 列の AH1 に「120ppb 以上有効測定時間総和」と入力。

合計値を求める計算式:

120ppb 以上有効測定時間総和=有効測定時間総和(120-139)+有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240 以上)

#### 【入力例】

表示された先頭の集計行が 2 行目の場合。

AH2 のセルに「=P2(有効測定時間総和(120-139)).....+AB2(有効測定時間総和(240 以上))」と入力。

⑦10:SPM の場合。有効測定時間総和 100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上の計算をする。

有効測定時間総和(100-119)～有効測定時間総和(240 以上)の合計値を計算。

最終列の AH 列の AH1 に「100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和」と入力。

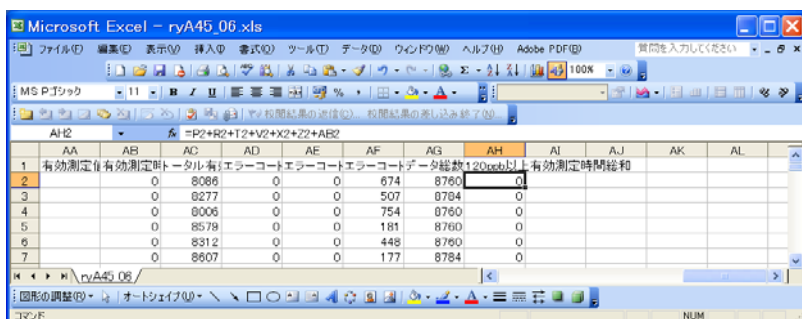
合計値を求める計算式:

100 $\mu$ g/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和 = 有効測定時間総和(100-119) + 有効測定時間総和(120-139) + 有効測定時間総和(140-159) + 有効測定時間総和(160-179) + 有効測定時間総和(180-199) + 有効測定時間総和(200-219) + 有効測定時間総和(220-239) + 有効測定時間総和(240 以上)

**【入力例】**

表示された先頭の集計行が 2 行目の場合。

AH2 のセルに「=N2(有効測定時間総和(100-119)).....+AB2(有効測定時間総和(240 以上))」と入力。



計算式を列 AH セルにコピー(AH1の右下をクリックして全セルにコピー)

⑧ツールバー「ファイル」→「名前を付けて保存」、ファイルの種類をエクセルブック形式で、保存。

\* 以上の①～⑧の手順を繰り返し、06:Ox、10:SPM について行います。

**(4)濃度ランク別集計一月別出力ファイル**

## ①出力ファイルをエクセルで開きます。

- ・昨年度までの集計結果がある場合

過去の集計データ rmAPP\_SS.xls を開いた状態で、「大気時間値集計・解析プログラム」出力ファイルの最新年度(2007年度)ファイル rmPP2007\_SS.txt を開きます。

- ・初めて集計を行った場合

エクセルを起動し、全年度集計ファイル rmAPP\_SS.txt を開きます。

- ・ファイル名

全年度集計の場合

rmAPP\_SS.txt(m:月 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

最新年度集計の場合

rmPPYYYY\_SS.txt(m:月 PP:都道府県コード YYYY:年度(西暦) SS:測定項目コード)

- ・測定項目コード

Ox(06)、SPM(10)

以下、「月別単純集計」の②～⑩と同様に、

## ②データファイル形式は、区切り文字が「カンマ」で区切られたデータとします。

## ③局コードをクリックし、列データ形式を「文字列(T)」に変更。

## ④昨年度までの集計結果がある場合は(オートフィルタがかかっている場合は解除する)、過去の集計データ rmAPP\_SS.xls の「rmAPP\_SS」シートに、最新年度データをコピーし、追加。(rmPPYYYY\_SS.txt のタイトルを除くすべてデータの行番号をドラッグしてコピー、rmAPP\_SS.xls の末尾にペースト。エクセルブック形式で保存。)

(注意)Ox の場合は、セル:有効測定時間総和 120ppb 以上を追加しているため、列ズレを起こしている場合があるので確認する。

## ⑤シート全体を選択。

## ⑥レコードの並び替え。ツールバー「データ」→「並べ替え」(局コード&gt;年度)。

## ⑦1990年度(固定)から2007年度(最新年度)のデータを抽出。

ツールバー「データ」→「フィルタ」→「オートフィルタ」。

## ⑧新規シート「1990-2007」シートを作成。

ツールバー「挿入」→「ワークシート」。シート名変更。

## ⑨⑦で抽出したデータを新シート「1990-2007」に貼付。

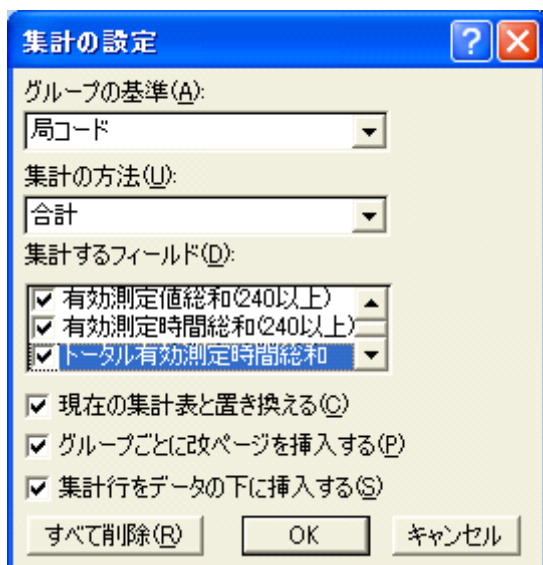
## ⑩レコードの並び替え。(局コード&gt;月&gt;年度&gt;)



## ⑪集計は、2回に分けて、実行。

1回目の集計。

シート全体を選択し、ツールバー「データ」→「集計」。



## 集計の設定

グループの基準 (A) : 局コード

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

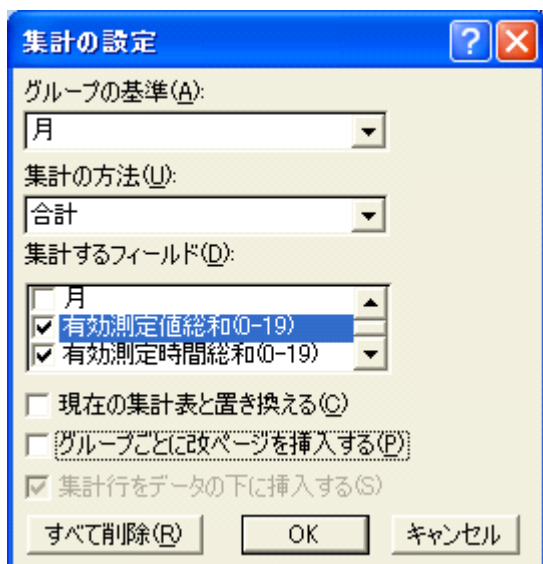
「有効測定値総和 (0-19)」から  
「トータル有効測定時間総和」まで全てのフィールド  
にチェックを入れる。

「現在の集計表と置き換える」をチェック。  
「グループごとに改ページを挿入する」をチェ  
ック。

「集計行をデータの下に挿入する」をチェック。  
「OK」をクリック。

## ⑫2回目の集計。

ツールバー「データ」→「集計」



## 集計の設定

グループの基準 (A) : 月

集計の方法 (U) : 合計

集計するフィールド :

「有効測定値総和 (0-19)」から  
「トータル有効測定時間総和」をチェック

「現在の集計表と置き換える」のチェックをは  
ずす。

「グループごとに改ページを挿入する」のチェ  
ックをはずす。  
「OK」をクリック。

⑬集計行のみ表示。

表示レベルの「3」をクリック。表示レベルが変更。

1	2	3	4	A	B	C	D	E	F	G	H
1	2	3	4	局コード	年度	年	月	有効測定値総和(0~19)	有効測定時間総和(0~19)	有効測定値総和(20~39)	有効測定時間総和(20~39)
+	19						1 集計	60703	8095	112070	3986
+	37						2 集計	51370	5711	141807	4884
+	55						3 集計	46896	4693	147479	4943
+	73						4 集計	38608	3520	138068	4739
+	91						5 集計	42021	3796	140488	4869
+	109						6 集計	51954	5451	109206	3831
+	127						7 集計	58065	7652	77084	2789
+	145						8 集計	53538	7132	77079	2737
+	163						9 集計	58795	7416	85993	3085
+	181						10 集計	63157	8343	88481	3140
+	199						11 集計	54955	9121	74750	2708
+	217						12 集計	59442	9708	73156	2758
-	218			21201010 集計				639504	80638	1265661	44469
+	236						1 集計	62886	8799	91535	3370
+	254						2 集計	53116	6724	116720	4137
+	272						3 集計	50237	5743	121716	4123
+	290						4 集計	42472	4554	112073	3810
+	308						5 集計	42852	4351	121675	4161
+	326						6 集計	49300	5466	102965	3598
+	344						7 集計	57521	7745	78845	2803
+	362						8 集計	55732	7486	77699	2773

⑭06:Ox の場合。有効測定時間総和 60ppb 以上の計算をする。

有効測定時間総和(60-79)～有効測定時間総和(240 以上)の合計値を計算。

最終列の AJ 列の AJ1 に「60ppb 以上時間総和」と入力。

合計値を求める計算式：

60ppb 以上有効測定時間総和＝有効測定時間総和(60-79)＋有効測定時間総和(80-99)＋有効測定時間総和(100-119)＋有効測定時間総和(120-139)＋有効測定時間総和(140-159)＋有効測定時間総和(160-179)＋有効測定時間総和(180-199)＋有効測定時間総和(200-219)＋有効測定時間総和(220-239)＋有効測定時間総和(240 以上)

【入力例】

表示された先頭の集計行が 19 行目の場合。

AJ19 のセルに「=L19(有効測定時間総和(60-79))+N19(有効測定時間総和(80-99))+P19(有効測定時間総和(100-119)).....+AD19(有効測定時間総和(240 以上))」と入力。

1	2	3	4	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK
1	2	3	4	有効測定時間総和	エラーコード(9997)総数	エラーコード(9998)総数	エラーコード(9999)総数	データ総数	60ppb以上時間総和		
+	19	0:		12174						=L19+N19+P19+R19+T19+V19+X19+Z19+AB19+AD19	
+	37	0:		11325							
+	55	0:		12022							
+	73	0:		11904							
+	91	0:		12393							
+	109	0:		12071							
+	127	0:		12283							
+	145	0:		11799							
+	163	0:		12009							

計算式を列 AJ セルにコピー。

10:SPMの場合。

有効測定時間総和(100-119)～有効測定時間総和(240以上)の合計値を計算。

最終行AJ列のAJ1に「100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上時間総和」と入力。

合計値求める計算式：

100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上有効測定時間総和＝有効測定時間総和(100-119)+有効測定時間総和(120-139)+ 有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+ 有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240以上)

#### 【入力例】

表示された先頭の集計行が 19 行目の場合。

AJ19 のセルに「=P19(有効測定時間総和(100-119))+R19(有効測定時間総和(120-139))+T19(有効測定時間総和(140-159))+.....+AD19(有効測定時間総和(240以上))」と入力。

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in columns AE through AM:

	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM
1	トータル有効測定時間総和	エラーコート	エラーコート	エラーコート	データ総数	100ug/m <sup>3</sup> 以上時間総和			
19	12587					=P19+R19+T19+V19+X19+Z19+AB19+AD19			
37	11398								
55	12190								
73	11889								
91	11799								
109	11763								
127	12122								
145	12341								
163	12062								
181	12038								
199	12033								

計算式を列AJセルにコピー。

⑮に進む。

⑮⑦～⑮④の作業を、「1990-2007」シートを作成したのと同様にして、「1990-1994」シート(1990 年代当初 5 年度)と、「2003-2007」シート(最新5年度)を作成。

⑮⑥エクセルブック形式で、ファイルを保存。

\* 以上の手順を繰り返し、06:Ox、10:SPM について、集計を行います。

## 基本解析マニュアル 基本編 3 基本解析ファイルの作成

### 1. 基本解析様式(エクセル形式ファイル)のダウンロード

①基本解析ファイルは、基本解析様式(エクセル)を用いて、集計結果ファイルからデータを入力(コピー&ペースト)し、作成します。

基本解析様式(エクセル)は、

C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> から、ダウンロードして下さい。

トップページ 左メニュー 基本解析ツール → 基本解析提出様式(エクセル) 基本解析様式(エクセル) をクリックし、必要な都道府県の zip ファイルをダウンロードして下さい。



#### 【基本解析提出様式(エクセル)】

各自治体の提出様式はエクセル形式で3種類のファイルがあります。(A・B・Cファイル)

- ・基本解析様式 A ファイル 「PPA 都道府県市\_2007.xls」
- ・基本解析様式 B ファイル 「PPB 都道府県市\_2007.xls」
- ・基本解析様式 C ファイル 「PPC 都道府県市\_2007.xls」

ファイル名：

PPA 都道府県市名\_YYYY.xls

PPB 都道府県市名\_YYYY.xls

PPC 都道府県市名\_YYYY.xls

(例：PP:県コード 市の場合は、都道府県コードの3桁目に1を付加 例：231 名古屋市.xls

YYYY:解析対象最終年度 2007年度の場合は、2007)

### 【昨年度基本解析を行った方へのお願い】

本年度の基本解析提出様式は、A、B、C 全てにわたって、大幅に見直しがあったため、事務局で、各機関別の新提出様式をご用意いたしました。ご面倒でも、昨年度の提出ファイルを修正することなく、必ず、本年度の新様式に入力していただきますよう、お願いいたします。

#### ・本年度の主な変更点

本年度は、①相関係数の有意性検定の追加、②経年変化についての移動平均の導入、③グラフの凡例設定を自動に変更 等を中心に、解析項目の見直しを行っています。

各ファイルとも、図表シート、計算シートともに多数の変更箇所がありますので、基本解析見本（名古屋市サンプル）を参照しながら、作業を進めて下さいますよう、お願いします。

### 【基本解析見本（名古屋市サンプル）】

・名古屋市が行った基本解析結果及び考察をサンプル見本として配布します。

C型共同研究メンバーサイト <https://project.nies.go.jp/c-ox/forum/> から、

トップページ 左メニュー 基本解析ツール → 見本（名古屋市サンプル）

基本解析見本（エクセル） をクリックし、以下のファイルをダウンロードして下さい。

ファイル名：

基本解析様式Aファイルの見本： 231A 名古屋市\_2007.xls

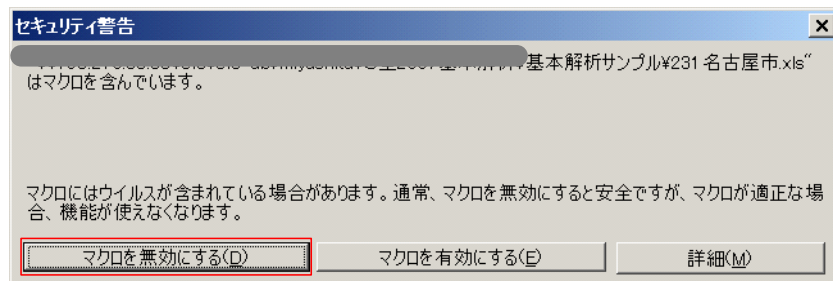
基本解析様式Bファイルの見本： 231B 名古屋市\_2007.xls

基本解析様式Cファイルの見本： 231C 名古屋市\_2007.xls

## 2. 基本解析様式（エクセル）の開き方（A・B・Cファイル共通）

②①で保存した、「PPA 都道府県市名\_2007.xls」、「PPB 都道府県市名\_2007.xls」、または「PPC 都道府県市名\_2007.xls」のいずれかのファイルをエクセルで開きます。

下記、メッセージが表示された場合、「マクロを無効にする (D)」をクリック。



③基本解析様式（エクセル）には、数値入力用シートがあります。

各シートの**水色部分**にエクセルによる集計結果をコピーし、値のみ貼付を行います。

**クリーム色部分**は、年度が追加された場合に数式を変更。

色のない個所には、式が入力されているので、上書きしない。

は、グラフシートの元のデータとして値を使用。図番号はグラフシートの図番号に対応。

### ○「選定5局」シートについて（A・B・Cファイル共通）

解析対象局（選定5局）の測定局コードと測定局名を、測定局コードの小さいものを左から順に記入されています。

「選定5局」シートに記入されたデータが、他のシートに反映されていますので、変更しないで下さい。

測定局名が長い場合は、8文字程度に省略した名称を記入しています。（グラフの凡例に表示するため）

G1 は、解析対象とする都道府県市コード

都道府県コードは2桁、市コードは3桁

G2 は、都道府県市名

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	測定局コード	23110040	23110050	23112020	23113010	23115010	231	
2	測定局名	八幡中学校	富田支所	白水小学校	守山保健所	名東保健所	名古屋市	
3								
4								
5								

（お願い）

選定5局の変更がある場合は、国環研事務局 [cox\\_office@nies.go.jp](mailto:cox_office@nies.go.jp) にメールでご連絡下さい。事務局から、変更内容を反映した基本解析サンプル(エクセル形式)を再送します。

## ○NMHCの解析について

本年度より、NMHC、NO<sub>x</sub>の時系列解析が追加されました。NMHCは、選定5局のうち、測定している局があれば、該当する局のみ入力して下さい。選定局で測定していない場合に、近傍局の値で代用していただく必要はありません。5局とも測定していない場合は、測定していない旨をご報告下さい。

## ○移動平均の追加について

本年度より、時系列分析（経年変化）に移動平均項目が追加されました。サンプル（エクセル）の該当するシートに、5年間移動平均値の計算式が追加されています。サンプルでは、1976年～2007年度まで全年度のデータが揃っていることを前提に計算式が入力されています。データ開始年度が測定局によって異なるため、選定5局の測定状況に合わせて、以下により、値をDELETEして下さい。

＜年平均値の5年間移動平均の求め方＞

1. 計算は、前後2年間+当年の年平均値 を用いる。

すなわち、前々年、前年、当年、翌年、翌々年の5年間の平均値とする。

ただし、データ開始当初の2年間、及び直近2年間は、移動平均を求めない。

## ○グラフの凡例について

従来、全国比較のため、グラフの凡例を統一してきましたが、地域差が大きいため、かえってグラフが見にくいことから、凡例の統一をとりやめました。今回の様式では、グラフの凡例を自動設定に変更しております。

各機関の判断で、見やすいグラフになるよう、自由に設定変更をして下さいますよう、よろしくお願い致します。

## 基本解析様式Aファイルの作成

### (1) yAPP\_06.xls (Ox年度別単純集計データ)からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox)

集計データ「yAPP\_06.xls」の選定5局の集計データを、基本解析Aファイル「PPA 都道府県市名\_2006.xls」に入力します。

#### ・「1.Ox 年平均」シート

- ①基本解析 A ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_06.xls を開く。
- ②局コードにオートフィルタをかけ、選定5局のコードを順に選択する。  
(「データ」→「フィルタ」→「オートフィルタ」)
- ③「平均値 (年総計)」をコピーし、当該年度から水色表示のデータ入力部へ「値のみ貼付」。  
該当年度がない場合は、0 入力ではなく、空欄。(例：1976 年の水色表示部分、空欄)

1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	局コード	年度	有効測定値	有効測定時間	平均値(年)	最大値(年)	最小値(年)	標準偏差
275	23110040	1977	194155	8573	22.6	111	0	1.0
276	23110040	1978	171756	8657	19.8	126	0	16.0
277	23110040	1979	161860	8662	18.7	113	0	12.0
278	23110040	1980	120812	8677	13.9	76	0	9.0
279	23110040	1981	114173	8657	13.2	71	1	9.0
280	23110040	1982	125623	8029	15.6	60	1	10.0
281	23110040	1983	109213	8511	12.8	80	1	9.0
282	23110040	1984	81074	8398	9.7	97	1	9.0
283	23110040	1985	71584	8334	8.6	82	1	9.0
284	23110040	1986	72360	8445	8.6	71	1	8.0
285	23110040	1987	98151	8331	11.8	90	1	11.0
286	23110040	1988	88550	8375	10.6	65	1	11.0
287	23110040	1989	86685	7363	11.8	85	1	11.0
288	23110040	1990	111565	8033	13.9	113	1	12.0
289	23110040	1991	109468	7251	15.1	101	1	13.0
290	23110040	1992	138271	8275	16.7	99	1	11.0
291	23110040	1993	128003	8191	15.6	82	1	11.0
292	23110040	1994	148776	8186	18.2	97	1	14.0
293	23110040	1995	134943	7942	17.7	85	1	12.0
294	23110040	1996	145548	8228	17.7	98	1	13.0
295	23110040	1997	160941	8203	18.6	124	1	15.0
296	23110040	1998	176642	7979	22.1	111	1	11.0
297	23110040	1999	188188	9067	23.3	120	1	18.0
298	23110040	2000	161345	8208	19.7	106	1	15.0
299	23110040	2001	135666	7867	17.2	76	1	12.0
300	23110040	2002	184713	8266	22.3	103	1	15.0
301	23110040	2003	187730	7788	24.1	104	1	16.0
302	23110040	2004	202713	8308	24.4	99	1	17.0
303	23110040	2005	213076	8291	25.7	101	1	16.0

1	Ox	測定局コード	23110040	23110050	23112020
1		測定局名	八幡中学校	富田支所	白水小学校
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35		(全期間 年平均値)	16.9	17.5	15.1
36					
37		平均値傾き(全期間)	0.33	0.49	-0.05
38		平均値傾き(1985-2005)	0.79	0.68	0.16
39		平均値傾き(1990-2005)	0.68	0.54	0.05
40					
41		平均値相関係数(全期間)	0.57	0.78	-0.15
42		平均値相関係数(1985-2005)	0.95	0.89	0.48
43		平均値相関係数(1990-2005)	0.89	0.79	0.20
44					
45					
46		平均値(1990-2005)	19.5	20.0	15.2

→ 「グラフ\_Ox 図 1~6」シート 図 1.a、b が自動作成されます。

#### ・「2.Ox 年最大」シート

- ①局コードに、オートフィルタをかけ、「最大値 (年総計)」の列からデータをコピーし、当該年度から「値のみ貼付」(青色表示のデータ入力部へ)。

→ 「グラフ\_Ox\_図 1~6」シート 図 2.a、b が自動作成されます。

#### ・「4.Ox 平年値との偏差」シート

- ①局コードに、オートフィルタをかけ、「有効測定値総和 (年総計)」と「有効測定時間総和 (年総計)」の2列の1990年以降のデータをコピーし、「値のみ貼付」(青色表示のデータ入力部へ)。

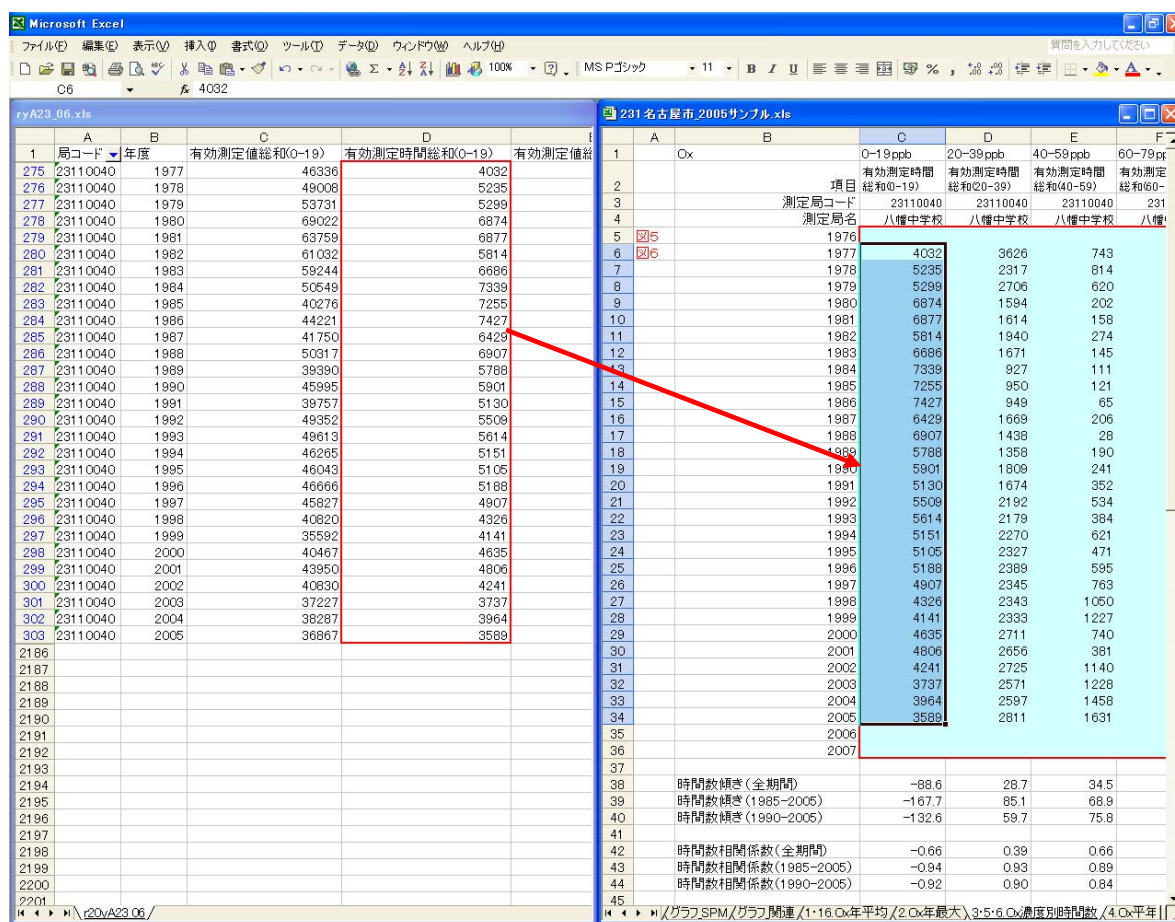
→ 「グラフ\_Ox\_図 1~6」シート 図 4 が自動作成されます。



(2) ryAPP\_06.xls (Ox 年度別濃度ランク別集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox) 集計データ「ryAPP\_06.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名\_2006.xls」に入力します。

・「3・5・6.Ox 濃度別時間数」シート

- ①基本解析 A ファイルを開いたままの状態、集計データ ryAPP\_06.xls を開く。
- ②局コードにオートフィルタをかけ、選定 5 局のコードを順に選択する。
- ③「有効測定時間総和(0-19)」のデータ部分をコピーし、青色表示部へ「値のみ貼付」。
- ④上の操作を(20-39)、(40-59)、・・・(100-119)について繰り返す。
- ⑤120 ppb 以上については、基本解析マニュアルB (3)年度別濃度ランク別集計データ」で計算した「120ppb 以上の有効測定時間総和」をコピー。



→「グラフ\_Ox\_図 1~6」シート 図 3(a,a',b,b'), 図 5(a-g)、図 5(a'-g')、図 6(a-f)が自動作成される。

図 3 は、測定開始年度が異なる場合があるので、グラフの元のデータの範囲を確認する。

図 1 ~5 は、グラフ内のタイトルの「都道府県市」を確認する。(選定 5 局シート of 情報を引用)

図 6 は、グラフ内のタイトルの「都道府県市」「測定局名」を確認する。

**(3) yAPP\_10.xls (SPM 年度別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM)**

集計データ「yAPP\_10.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力する。

**・「7.SPM 年平均」シート (基本的に「1.0x 年平均」シートでの作業と同じ手順)**

- ①基本解析 A ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_10.xls を開く。
- ②局コードにオートフィルタをかけ、選定 5 局のコードを順に選択する。
- ③「平均値 (年総計)」をコピーし、当該年度から「値のみ貼付」。(青色表示のデータ入力部へ)

→「グラフ\_SPM\_図 7~9」シート 図 7.a、b が自動作成される。

**・「8.SPM\_2%除外値」シート**

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_10.xls を開く。
- ②局コードにオートフィルタをかけ、選定 5 局のコードを順に選択する。
- ③「日平均値の 2%除外値」をコピーし、当該年度から「値のみ貼付」。(青色表示のデータ入力部へ)

→「グラフ\_SPM\_図 7~9」シート 図 8.a,b が自動作成されます。

(4) ryAPP\_10.xls (SPM 年度別濃度ランク別集計データ)からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM) 集計データ「ryAPP\_10.xls」の選定5局の集計データを、基本解析Aファイル「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「9.SPM 濃度別時間数」シート（基本的に「3・5・6.Ox 濃度別時間数」シートでの作業と同じ手順）

- ①基本解析Aファイルを開いたままの状態、ryAPP\_10.xlsを開く。(PP:県コード 10:SPM)
- ②局コードにオートフィルタをかけ、選択した5局のコードを順に選択する。
- ③「有効測定時間総和(0-19)」のデータ部分をコピーし、青色表示部へ「値のみ貼付」。
- ④上の操作を(20-39)、(40-59)、・・・(240以上)について繰り返す。

→「グラフ\_SPM\_図7~9」シート 図9.a,a,b,b'が自動作成されます。

(5) mAPP\_06.xls (Ox 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox)

集計データ「mAPP\_06.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「10.Ox 月平均」シート

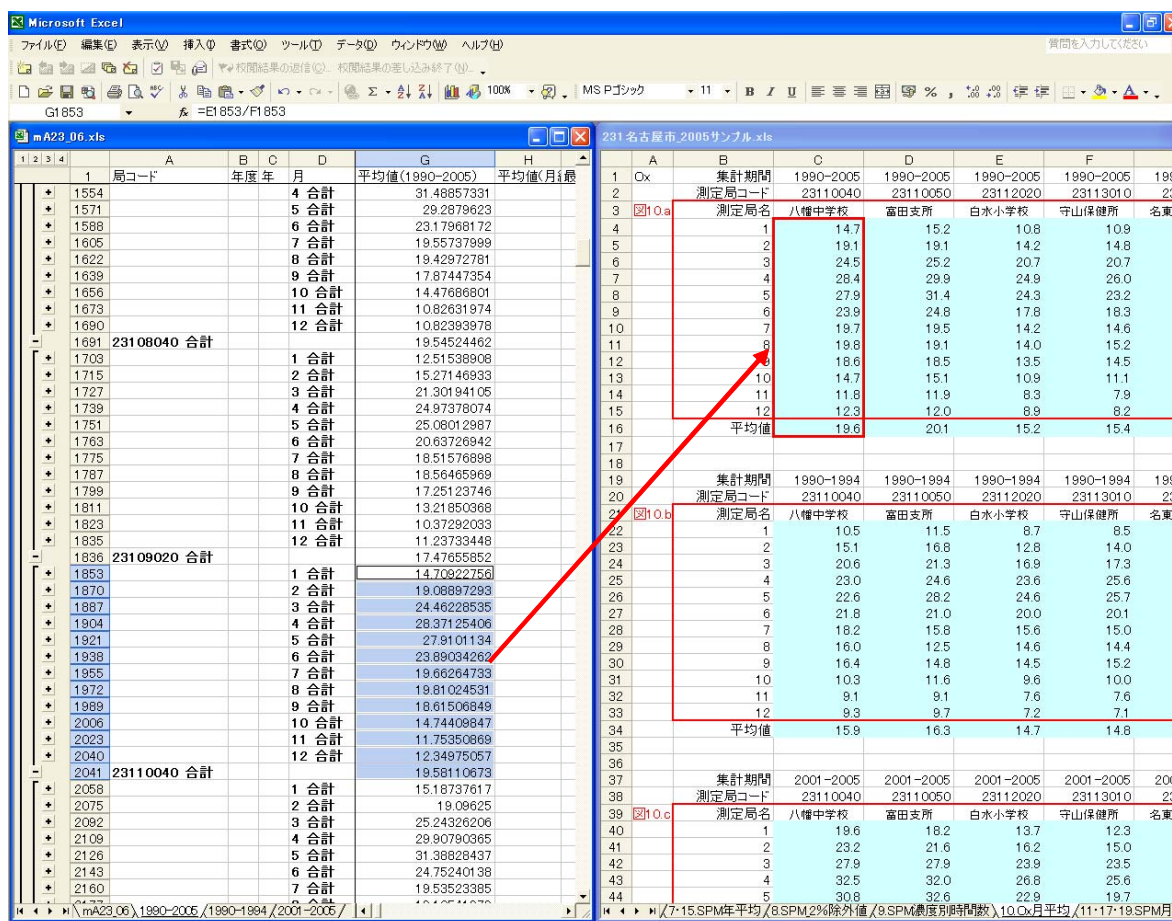
①基本解析 A ファイルを開いたままの状態、mAPP\_06.xls を開く。(PP:県コード 06:Ox)

②集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する G 列 (月平均値) の月平均値をコピーし、「10.Ox 月平均」シートの当該部へ値のみ貼付、但し、集計がかかっているため、下記方法でコピー。

集計がされている場合のコピー方法：

- ・コピーしたセル範囲をドラックで選択。
- ・「Alt」キーを押しながら「;」キーを押す。
- ・「Ctrl」キーを押しながら「C」キーを押す。
- ・貼り付けたいセルで、右クリックし、「形式を選択して貼り付け」で、「値」をチェックし、「OK」をクリック。

\* G 列は、月平均値:有効測定値総和÷有効測定時間値総和



③「1990-1994」シート、「2003-2007」シートも同様に、コピーして「値のみ貼付」。

→「グラフ\_関連図 10~14」シート 図 10(a~c) が自動作成されます。

**(6) mAPP\_10.xls (SPM 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM)**

集計データ「mAPP\_10.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「11.SPM 月平均」シート (基本的に「10.Ox 月平均」シートでの作業と同じ手順)

①基本解析 A ファイルを開いたままの状態、mAPP\_10.xls を開く。(PP:県コード 10:SPM)

②集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する G 列 (月平均値) の月平均値をコピーし、「11.SPM 月平均」シートの当該部へ値のみ貼付、但し、集計がかかっているため、下記方法でコピー。

集計がされている場合のコピー方法：

- ・コピーしたセル範囲をドラックで選択。
- ・「Alt」キーを押しながら「;」キーを押す。
- ・「Ctrl」キーを押しながら「C」キーを押す。
- ・貼り付けたいセルで、右クリックし、「形式を選択して貼り付け」で、「値」をチェックし、「OK」をクリック。

③「1990-1994」シート、「2003-2007」シートも同様に、コピーして「値のみ貼付」。

→「グラフ\_関連\_図 10~14」シート 図 11(a~c)が自動作成されます。

**(7) mAPP\_04.xls (NOx 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 04:NOx)**

集計データ「mAPP\_04.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名.xls」に入力します。

① 基本解析ファイルを開いたままの状態、mAPP\_04.xls を開く。(PP:県コード 04:NOx)

・「12.NOx 月平均」シート

→基本的に「10.Ox 月平均」シート、「11.SPM 月平均」シートでの作業と同じ手順で、NOx について上の作業を繰り返す。

「1990-2007」シート、「1990-1994」シート、「2003-2007」シートについて作業。

→「グラフ\_関連\_図 10~14」シート 図 12(a~c)が自動作成されます。

- (8) rmAPP\_06.xls (Ox 月別濃度ランク別集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox)  
集計データ「rmAPP\_06.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 A ファイル「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「13.Ox60ppb 以上月別時間数」シート

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、rmAPP\_06.xls を開く。(PP:県コード 06:Ox)  
②集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する AJ 列 (60ppb 以上時間総和) の月別時間数をコピーして、「13.Ox60ppb 以上月別時間数」シートの当該部へ「値のみ貼付」。但し、集計がかかっているため、下記方法でコピー。

集計がされている場合のコピー方法：

- ・コピーしたセル範囲をドラックで選択。
- ・「Alt」キーを押しながら「;」キーを押す。
- ・「Ctrl」キーを押しながら「C」キーを押す。
- ・貼り付けたいセルで、右クリックし、「形式を選択して貼り付け」で、「値」をチェックし、「OK」をクリック。

\* AJ 列は、60ppb 以上有効測定時間総和：

=有効測定時間総和(60-79)+有効測定時間総和(80-99)+有効測定時間総和(100-119)+有効測定時間総和(120-139)+有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240以上)

- ③集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する AE 列 (月別有効測定時間総和) の 1~12 月及び合計時間数をコピーして、「13.Ox60ppb 以上月別時間数」シートの当該部 (K~O 列の青色表示部) へ「値のみ貼付」。但し、集計がかかっているため、上記の、集計がされている場合のコピー方法でコピー。
- ④「1990-1994」シート、「2003-2007」シートも同様に、コピーして「値のみ貼付」。

→「グラフ\_関連\_図 10~14」シート 図 13(a~c)、図 13(a'~c')を自動作成。

(9) rmAPP\_10.xls (SPM 月別濃度ランク別集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM) 集計データ「rmAPP\_10.xls」の選定5局の集計データを、基本解析ファイルA「PPA 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「14.SPM100ug 以上月別時間数」シート (基本的に「13.Ox60ppb 以上月別時間数」シートでの作業と同じ)

①基本解析ファイルを開いたままの状態、rmAPP\_10.xls を開く。(PP:県コード 10:SPM)

②集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致するAJ列 (100 $\mu$ g/m<sup>3</sup>以上時間総和) の月別時間数をコピーして、「14.SPM100ug以上月別時間数」シートの当該部へ「値のみ貼付」。但し、集計がかかっているため、下記方法でコピー。

集計がされている場合のコピー方法：

- ・コピーしたセル範囲をドラックで選択。
- ・「Alt」キーを押しながら「;」キーを押す。
- ・「Ctrl」キーを押しながら「C」キーを押す。
- ・貼り付けたいセルで、右クリックし、「形式を選択して貼り付け」で、「値」をチェックし、「OK」をクリック。

\* AJ列は、100 $\mu$ g/m<sup>3</sup>以上有効測定時間総和：

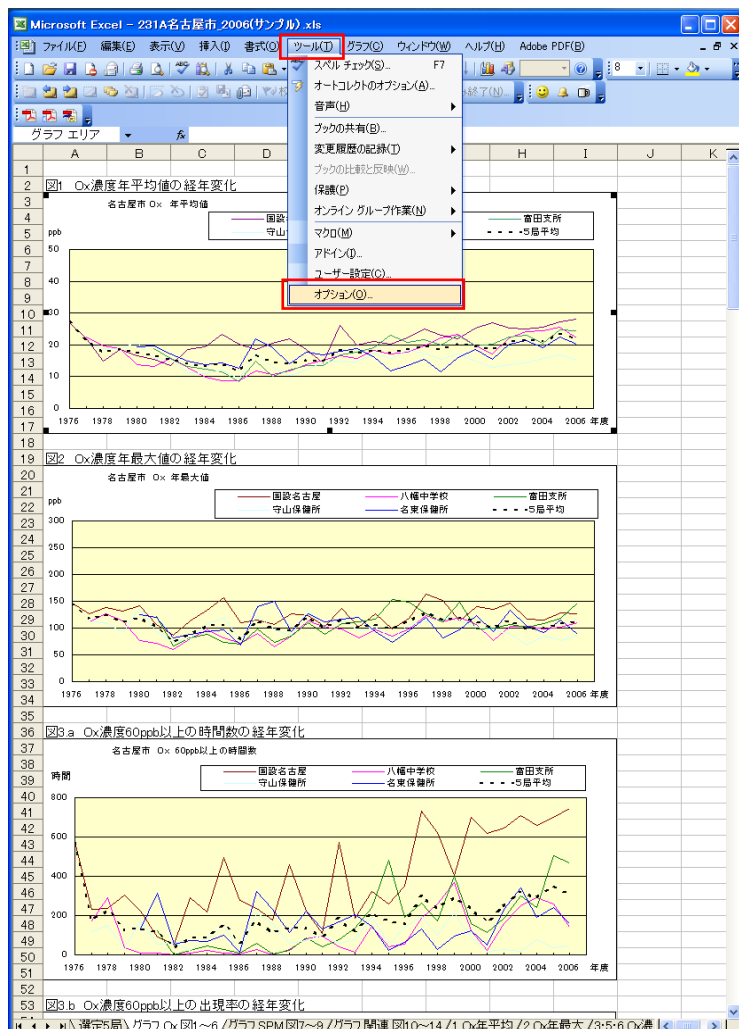
有効測定時間総和(100-119)+有効測定時間総和(120-139)+ 有効測定時間総和(140-159)+ 有効測定時間総和(160-179)+ 有効測定時間総和(180-199)+ 有効測定時間総和(200-219)+ 有効測定時間総和(220-239)+有効測定時間総和(240 以上)

③集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する AE 列 (月別有効測定時間総和) の1~12月及び合計時間数をコピーして、「14.SPM100ug 以上月別時間数」シートの当該部 (K~O列の青色表示部) へ「値のみ貼付」。但し、集計がかかっているため、上記の、集計がされている場合のコピー方法でコピー。

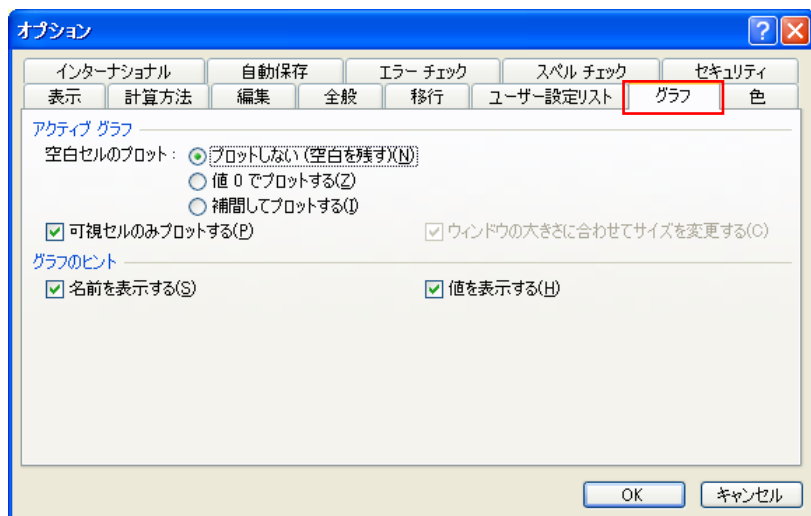
④「1990-1994」シート、「2003-2007」シートも同様に、コピーして「値のみ貼付」。

→「グラフ\_関連\_図10~14」シート 図14(a~c)、図14(a'~c')を自動作成。

※ 基本解析 A ファイルのグラフ作成後、下記事項を確認すること（エクセルのバージョンによっては、デフォルトが違っているため、空白セルのプロットを確認する必要がある）。各ファイルに設定する必要があるため、基本解析 B、C ファイルも同様の確認作業を行う。



- ① 任意のグラフを選択する。
- ② グラフを選択したまま、ツール→オプションをクリック



- ③ グラフタブをクリック
- ④ アクティブグラフ→空白セルのプロット：プロットしない（空白を残す）を選択
- ⑤ OK



## 基本解析様式 B ファイルの作成

### (1) mAPP\_06.xls (Ox 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox)

集計データ「mAPP\_06.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 B ファイル「PPB 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

#### ・「15.Ox 月平均」シート

- ①基本解析 B ファイルを開いたままの状態、mAPP\_06.xls を開く。(PP:県コード 06:Ox)
- ②月別有効測定時間が 500 時間に満たないデータを棄却する。  
G 列：平均値（月総計）の前に 1 列挿入する。G1 に H1（平均値（月総計））をコピーし貼り付け。G2 に「=IF(F2>=500,H2,NA())」と入力し、最終行までコピーする。
- ③「mAPP\_06」シートで A 列（局コード）～D 列（月）まで、オートフィルタをかける。
- ④A 列（局コード）：選定 5 局を順に選択。  
D 列（月）：4 月から順に選択（4～12 月、1～3 月まで）。
- ⑤G 列（平均値（月総計））の、測定開始年度から 2007 年度までをコピーし、基本解析 B ファイル（PPB 都道府県.xls）の「15.Ox 月平均」シートの C 列以降の、水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑥水色表示のデータ入力部で、「#N/A」と表示されたデータを DEL する。
- ⑦「5 局平均」の 2007 年度分計算  
2006 年度の計算式（BU35～CF35）までをコピーし、2007 年の行（BU36）へ「数式のみ貼り付け」し（黄色表示部）、表示桁数を調整する。
- ⑧平均値（2003-2007）の計算部分を 1 行下へずらす。31～35 行についての平均を、32～36 行についての平均とする（黄色表示部）。

→「グラフ\_Ox\_図 15」シート 図 15(a～l)、図 15(a'～l')を自動作成。

- (2) rmAPP\_06.xls (Ox 月別濃度ランク別集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 06:Ox)  
集計データ「rmAPP\_06.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 B ファイル「PPB 都道府県市  
名\_2007.xls」に入力します。

・「16.Ox60ppb 以上月別時間数」シート

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、rmAPP\_06.xls を開く。(PP:県コード 06:Ox)
- ②「rmAPP\_06」シートの、AJ 列の AJ1 に「60ppb 以上有効測定時間総和」と入力し、AJ2 に下の  
計算式を入力し、最終行までコピーする。  
\*AJ 列は、60ppb 以上有効測定時間総和:  
=L 列(有効測定時間総和(60-79))+N 列(有効測定時間総和(80-99))+P 列(有効測定時間総和  
(100-119))+R 列(有効測定時間総和(120-139))+T 列(有効測定時間総和(140-159))+V 列(有効測  
定時間総和(160-179))+X 列(有効測定時間総和(180-199))+Z 列(有効測定時間総和(200-219))+  
AB 列(有効測定時間総和(220-239))+AD 列(有効測定時間総和(240 以上))
- ③AK 列の AK1 に「60ppb 以上出現時間率」と入力し、AK2 に「=AJ2/AE2\*100」という計算式を入力し、  
最終行までコピーする。AE 列は、トータル有効測定時間総和。
- ④「rmAPP\_06」シートで A 列(局コード)～D 列(月)まで、オートフィルタをかける。
- ⑤A 列(局コード): 選定 5 局を順に選択。  
D 列(月): 4 月から順に選択(4～12 月、1～3 月まで)。
- ⑥AJ 列(60ppb 以上時間数総和)の、当該年度から 2007 年度までをコピーし、基本解析ファイル  
(PP 都道府県.xls)の「16.Ox60ppb 以上月別時間数」シートの C 列以降の、水色表示のデー  
タ入力部(5～36 行の上段)へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑦AK 列(60ppb 以上出現時間率)の、当該年度から 2007 年度までをコピーし、基本解析ファイ  
ル(PP 都道府県.xls)の「16.Ox60ppb 以上月別時間数」シートの C 列以降の、水色表示のデー  
タ入力部(54～85 行の下段)へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑧「60ppb 以上出現時間率」のデータ入力部で、欠測により「#DIV/0」のエラー表示が出た場合は、その  
データのみ DEL。対応する「60ppb 以上時間数総和」についても、有効測定時間総和がゼロなので、  
「0」データも DEL。
- ⑨「5 局平均」の 2007 年度分計算  
2006 年度の計算式(BU35～CF35、BU96～CF96)までをコピーし、2007 年度を行(BU36、  
BU97)へ「数式のみ貼り付け」し(黄色表示部)、表示桁数を調整する。
- ⑩平均値(2003-2007)の計算部分を 1 行下へずらす。31～35 行・92～96 行についての平均を、  
32～36 行・93～97 行についての平均とする(黄色表示部)。

→「グラフ\_Ox\_図 16」シート 図 16-1(a～l)、図 16-1(a'～l')、図 16-2(a～l)、図 16-2(a'～l')を自  
動作成。

※データ表は、4 月～3 月、グラフは、1 月～12 月の順に配列されているため、データ確認時に  
は注意してください。

※ 基本解析 B ファイルのグラフ作成後、基本解析 A ファイルの手順 (P.12) と同様に、空白セルのプロットを確認する。

## 基本解析様式 C ファイルの作成

### (1) mAPP\_51.xls (PO 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 51:PO)

集計データ「mAPP\_51.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市\_2007.xls」に入力します。

#### ・「PO 月平均」シート

- ①基本解析 C ファイルを開いたままの状態、mAPP\_51.xls を開く。(PP:県コード 51:PO)
- ②集計した「1990-2007」シートの局コードが、測定局コードと一致する G 列 (月平均値) の月平均値をコピーし、「PO 月平均」シートの当該部へ値のみ貼付、但し、集計がかかっているため、下記方法でコピー。  
集計がされている場合のコピー方法：
  - ・コピーしたセル範囲をドラックで選択。
  - ・「Alt」キーを押しながら「;」キーを押す。
  - ・「Ctrl」キーを押しながら「C」キーを押す。
  - ・貼り付けたいセルで、右クリックし、「形式を選択して貼り付け」で、「値」をチェックし、「OK」をクリック。
- ③「1990-1994」シート、「2003-2007」シートも同様に、コピーして「値のみ貼付」。

→「グラフ\_PO 経月変動図 21」シート 図 21(a~c)を自動作成。

※本年度から、図のタイトルを、「PO 濃度月平均値の経月変動」から、Ox や SPM 等と合わせ、「PO 月平均値経月変動」に変更した。

(2) rmAPP\_10.xls (SPM 月別濃度ランク別集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM) 集計データ「rmAPP\_10.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市\_2007.xls」に入力します。

・「SPM100ug m<sup>3</sup> 以上月別時間数」シート

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、rmAPP\_10.xls を開く。(PP:県コード 10:SPM)
- ②「rmAPP\_10」シートの AJ 列のセル AJ1 に「100ug/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和」と入力し、AJ2 に下の計算式を入力し、最終行までコピーする。  
\*AJ 列は、100ug/m<sup>3</sup> 以上有効測定時間総和:  
=P 列(有効測定時間総和(100-119))+R 列(有効測定時間総和(120-139))+T 列(有効測定時間総和(140-159))+V 列(有効測定時間総和(160-179))+X 列(有効測定時間総和(180-199))+Z 列(有効測定時間総和(200-219))+AB 列(有効測定時間総和(220-239))+AD 列(有効測定時間総和(240 以上))
- ③AK 列の AK1 に「100ug/m<sup>3</sup> 以上出現時間率」と入力し、AK2 に「=AJ2/AE2\*100」という計算式を入力し、最終行までコピーする。AE 列は、トータル有効測定時間総和。
- ④「rmAPP\_10」シートで A 列(局コード)～D 列(月)まで、オートフィルタをかける。
- ⑤A 列(局コード): 選定 5 局を順に選択。  
D 列(月): 4 月から順に選択(4～12 月、1～3 月まで)。
- ⑥AJ 列(100ug/m<sup>3</sup> 以上時間数総和)の、当該年度から 2007 年度までをコピーし、基本解析ファイル(PP 都道府県.xls)の「SPM100ug m<sup>3</sup> 以上月別時間数」シートの C 列以降の、水色表示のデータ入力部(5～36 行の上段)へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑦AK 列(100ug/m<sup>3</sup> 以上出現時間率)の、当該年度から 2007 年度までをコピーし、基本解析ファイル(PP 都道府県.xls)の「SPM100ug m<sup>3</sup> 以上月別時間数」シートの C 列以降の、水色表示のデータ入力部(54～85 行の下段)へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑧「100ug/m<sup>3</sup> 以上出現時間率」のデータ入力部で、欠測により「#DIV/0」のエラー表示が出た場合は、そのデータのみ DEL。対応する「100ug/m<sup>3</sup> 以上時間数総和」についても、有効測定時間総和がゼロなので、「0」データも DEL。
- ⑨「5 局平均」の 2007 年度分計算  
2006 年度の計算式(BU35～CF35、BU96～CF96)までをコピーし、2007 年度に行(BU36、BU97)へ「数式のみ貼り付け」し(黄色表示部)、表示桁数を調整する。
- ⑩平均値(2003-2007)の計算部分を 1 行下へずらす。31～35 行・92～96 行についての平均を、32～36 行・93～97 行についての平均とする(黄色表示部)。

→「グラフ\_SPM 月別経年変化図 19」シート 図 19-1(a～l)、図 19-1(a'～l')、図 19-2(a～l)、図 19-2(a'～l')を自動作成。

※データ表は、4 月～3 月、グラフは、1 月～12 月の順に配列されているため、データ確認時には注意してください。

(3) mAPP\_10.xls (SPM 月別単純集計データ)、mAPP\_51.xls (PO 月別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 10:SPM、51:PO)

集計データ「mAPP\_10.xls」および「mAPP\_51.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

・「SPM 月別経年変化」シート

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ mAPP\_10.xls を開く。
- ②月別有効測定時間が 500 時間に満たないデータを棄却する。  
G 列：平均値（月総計）の前に 1 列挿入する。G1 に H1（平均値（月総計））をコピーし貼り付け。G2 に「=IF(F2>=500,H2,NA())」と入力し、最終行までコピーする。
- ③「mAPP\_10」シートで A 列（局コード）～D 列（月）まで、オートフィルタをかける。
- ④A 列（局コード）：選定 5 局を順に選択。  
D 列（月）：4 月から順に選択（4～12 月、1～3 月まで）、選定 5 局のコードを順に選択する。
- ⑤G 列（平均値（月総計））をコピーし、基本解析 C ファイル（C 都道府県市\_2007.xls）の「SPM 月別経年変化」シートの、水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑥水色表示のデータ入力部で、「#N/A」と表示されたデータを DEL する。
- ⑦「5 局平均」の 2007 年度分計算  
2006 年度の計算式（BU35～CF35）までをコピーし、2007 年の行（BU36）へ「数式のみ貼り付け」し（黄色表示部）、表示桁数を調整する。
- ⑧平均値（2003-2007）の計算部分を 1 行下へずらす。31～35 行についての平均を、32～36 行についての平均とする（黄色表示部）。

→「グラフ\_SPM 月別経年変化図 18」シート 図 18(a～l)、図 18(a'～l')を自動作成。

※データ表は、4 月～3 月、グラフは、1 月～12 月の順に配列されているため、データ確認時には注意してください。

### ・「PO 月別経年変化」シート

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ mAPP\_51.xls(51:PO)を開く。
- ②月別有効測定時間が 500 時間に満たないデータを棄却する。  
G 列：平均値（月総計）の前に 1 列挿入する。G1 に H1（平均値（月総計））をコピーし貼り付け。G2 に「=IF(F2>=500,H2,NA())」と入力し、最終行までコピーする。
- ③「mAPP\_51」シートで A 列（局コード）～D 列（月）まで、オートフィルタをかける。
- ④A 列（局コード）：選定 5 局を順に選択。  
D 列（月）：4 月から順に選択（4～12 月、1～3 月まで）、選定 5 局のコードを順に選択する。
- ⑤G 列(平均値(月総計))をコピーし、基本解析 C ファイル(C 都道府県市\_2007.xls)の mAPP\_51.xls を開き、「PO 月別経年変化」シートの水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。
- ⑥水色表示のデータ入力部で、「#N/A」と表示されたデータを DEL する。
- ⑦「5 局平均」の 2007 年度分計算  
2006 年度の計算式（BU35～CF35）までをコピーし、2007 年の行（BU36）へ「数式のみ貼り付け」し（黄色表示部）、表示桁数を調整する。
- ⑧平均値（2003-2007）の計算部分を 1 行下へずらす。31～35 行についての平均を、32～36 行についての平均とする（黄色表示部）。

→「グラフ\_PO 月別経年変化図 20」シート 図 20(a～l)、 図 20(a'～l')を自動作成。

※本年度から、グラフタイトルを「PO2・・・」から、「PO 濃度月平均値」に変更しています。

※データ表は、4 月～3 月、グラフは、1 月～12 月の順に配列されているため、データ確認時には注意してください。

**(4) yAPP\_51.xls (PO 年度別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 51:PO)**

集計データ「yAPP\_51.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

**・「PO 年平均」シート**

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_51.xls を開く。
- ②「yAPP\_51」シートで A 列 (局コード) のみにオートフィルタをかける。
- ③A 列 (局コード) : 選定 5 局を順に選択。
- ④E 列 (平均値 (年総計)) をコピーし、基本解析 C ファイル (C 都道府県市\_2007.xls) の「PO 年平均」シートの、水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。

→「グラフ\_PO・NO<sub>x</sub>・NMHC 経年変化図 17・22・23」シート 図 17.a、b を自動作成。

**(5) yAPP\_04.xls (NO<sub>x</sub> 年度別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 04:NO<sub>x</sub>)**

集計データ「yAPP\_04.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。

**・「NO<sub>x</sub> 年平均」シート**

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_04.xls を開く。
- ②「yAPP\_04」シートで A 列 (局コード) のみにオートフィルタをかける。
- ③A 列 (局コード) : 選定 5 局を順に選択。
- ④E 列 (平均値 (年総計)) をコピーし、基本解析 C ファイル (C 都道府県市\_2007.xls) の「NO<sub>x</sub> 年平均」シートの、水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。

→「グラフ\_PO・NO<sub>x</sub>・NMHC 経年変化図 17・22・23」シート 図 22.a、b を自動作成。



**(6) yAPP\_07.xls (NMHC 年度別単純集計データ) からのデータ入力 (PP:県コード 07:NMHC)**

集計データ「yAPP\_07.xls」の選定 5 局の集計データを、基本解析 C ファイル「C 都道府県市名\_2007.xls」に入力します。選定 5 局のうち、MMHC を測定していない局があった場合は、該当欄を空欄のままとし入力しないで下さい。

**・「NMHC 年平均」シート**

- ①基本解析ファイルを開いたままの状態、集計データ yAPP\_07.xls を開く。
- ②「yAPP\_07」シートで A 列（局コード）のみにオートフィルタをかける。
- ③A 列（局コード）：選定 5 局を順に選択。
- ④E 列（平均値（年総計））をコピーし、基本解析 C ファイル（C 都道府県市\_2007.xls）の「NMHC 年平均」シートの、水色表示のデータ入力部へ、順次「値のみ貼り付け」。

→「グラフ\_PO・NO<sub>x</sub>・NMHC 経年変化図 17・22・23」シート 図 23.a、b を自動作成。

※ 基本解析 C ファイルのグラフ作成後、基本解析 A ファイルの手順（P.12）と同様に、空白セルのプロットを確認する。

## 基本解析マニュアル 基本編4 ファイル交換サーバによるファイル提出

提出ファイルは、ファイル交換サーバを利用してデータ送信します。

### 1) 提出ファイルの準備

① 基本解析集計結果は以下を提出します。

・集計結果ファイル(集計プログラム出力ファイルをエクセルで保存したもの)

- |                    |              |
|--------------------|--------------|
| (1)単純集計年度別ファイル     | yAPP_SS.xls  |
| (2)単純集計月別ファイル      | mAPP_SS.xls  |
| (3)濃度ランク別集計年度別ファイル | ryAPP_SS.xls |
| (4)濃度ランク別集計月別ファイル  | rmAPP_SS.xls |

(y:年 A:一括出力 PP:都道府県コード SS:測定項目コード)

提出する測定項目コード

単純集計 03:NO<sub>2</sub>、04:NO<sub>x</sub>、06:O<sub>x</sub>、07:NMHC、10:SPM、51:PO

濃度ランク別集計 06:O<sub>x</sub>、10:SPM

・基本解析A・B・Cファイル(基本解析結果をエクセルブック形式で保存したもの。A・B・Cの3種類)

PPA 都道府県市名\_YYYY.xls

PPB 都道府県市名\_YYYY.xls

PPC 都道府県市名\_YYYY.xls

(PP:都道府県コード、市の場合は、都道府県コードの3桁目に1を追加する)

(YYYY:解析対象最終年度、2007年度の場合は、2007)

例:231 名古屋市\_2007.xls

・基本考察(基本解析結果を基に考察を作成したもの。ワード形式)

PP 都道府県市名\_YYYY.doc

(PP:都道府県コード、市の場合は、都道府県コードの3桁目に1を追加する)

(YYYY:解析対象最終年度、2007年度の場合は、2007)

例:231 名古屋市\_2007.doc

② 集計結果ファイルを圧縮形式ファイルにまとめます。

- ・集計結果ファイルは複数のファイルがあります。一つのフォルダにデータファイルを集めて、フォルダごと圧縮してください。
- ・データファイル単位で送信されるため、ファイル数が多いと、送信時間が長くなり、送信エラーが起きやすくなります。必ず、圧縮ファイルで送信して下さい。
- ・ファイルの圧縮形式は ZIP あるいは LZH を使用してください。
- ・提出するファイル名は、「PP 集計結果(都道府県市名)\_YYYY.zip (または.lzh)」として下さい。  
(PP:都道府県コード、市の場合は、都道府県コードの3桁目に1を追加する)  
(YYYY:解析対象最終年度、2007年度の場合は、2007)  
例:231 集計結果(名古屋市)\_2007.zip、01 集計結果(北海道)\_2007.lzh など

③ 基本解析ファイル(A・B・C)を圧縮形式ファイルにまとめます。

- ・ ファイルの圧縮形式は ZIP あるいは LZH を使用してください。
- ・ 提出するファイル名は、「PP 基本解析結果(都道府縣市名)\_2007.zip (または.lzh)」として下さい。  
(PP: 都道府県コード、市の場合は、都道府県コードの3桁目に1を追加する)  
(YYYY: 解析対象最終年度、2007 年度の場合は、2007)

例: 231 基本解析結果(名古屋市)\_2007.zip、01 基本解析結果(北海道)\_2007.lzh など

## 2) ファイル交換サーバへ接続

- ① ブラウザで以下のURLを開きます。

国立環境研究所ファイル交換サーバURL: <https://fxp.nies.go.jp/>

- ② ログイン画面に、ユーザ ID とパスワードを入力し、「ログイン」をクリックしてください。  
(ログイン画面イメージ)



ユーザ ID は、各機関固有のユーザIDです。  
パスワードは、ユーザが自由に変更できます。

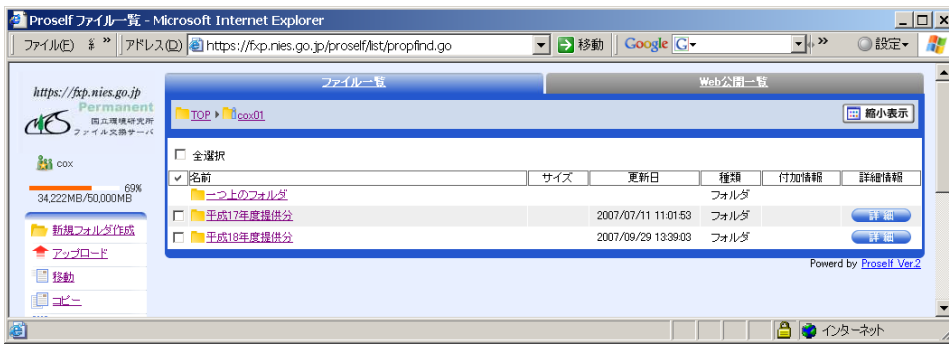
ログイン情報(ユーザIDとパスワード)は、メールでお知らせしておりますが、わからない場合は、C型共同研究事務局まで、ご連絡下さい。

## 3) ファイルの送信(アップロード)

ログインすると、ファイル一覧画面が表示されます。

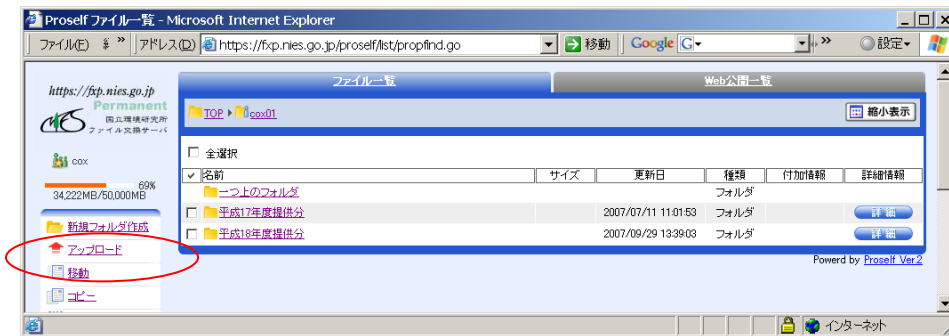
最初に表示される場面(デフォルト)では、各都道府県、市に対応したフォルダ「cox@@@」が表示され、過去に送信したフォルダやファイル名が表示されます。

(ファイル一覧画面イメージ)



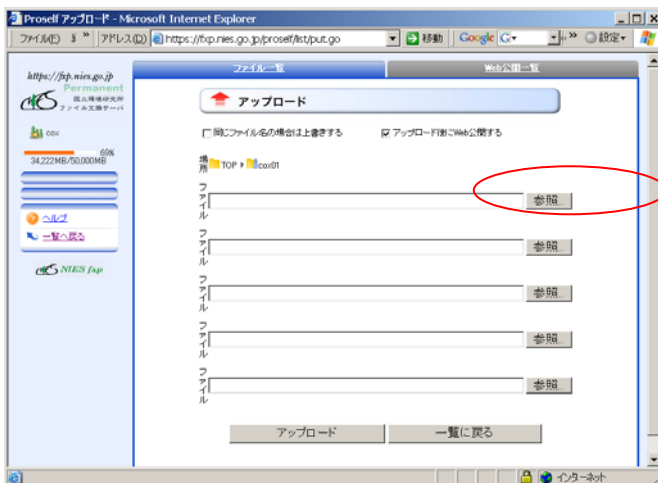
①ファイル一覧画面で、「アップロード」をクリックしてください。

(ファイル一覧画面イメージ)



②アップロード画面が表示されます。「参照」ボタンをクリックし、送信したいデータファイルを指定します。

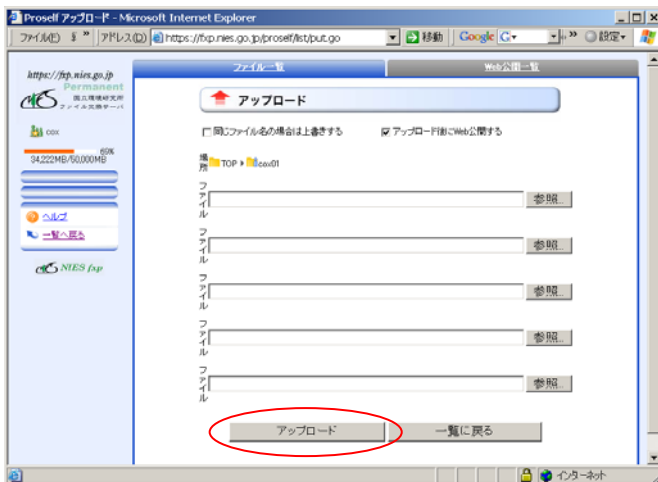
(アップロード画面)



③送信したいデータファイルをすべて指定した後、「アップロード」ボタンをクリックします。

③全てのファイルを指定したら画面下にある「アップロード」をクリックしてください。

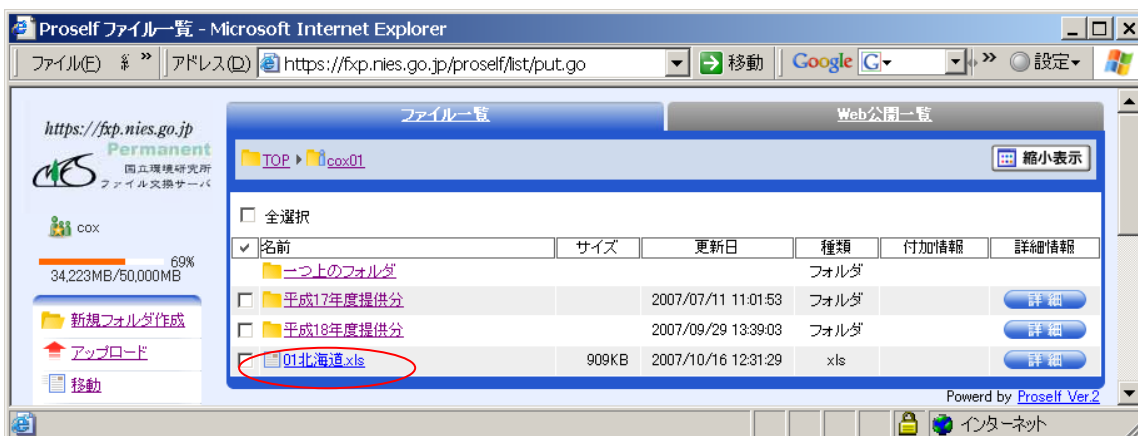
(アップロード画面イメージ)



④アップロードされたファイルの確認

ファイル一覧画面に、以下のファイル名が表示されているかを確認します。

- ・集計結果ファイル(zip または lzh ファイル)
- ・基本解析結果ファイル (zip または lzh ファイル)
- ・基本考察(Word ファイル)



(ファイル一覧画面)

#### 4)ファイル送信完了の連絡

ファイルを送信した旨、[cox\\_office@nies.go.jp](mailto:cox_office@nies.go.jp)宛にメールにてご連絡下さい。  
 件名には「基本解析ファイル送信完了(〇〇都道府県市)」とお書き下さい。  
 本文は、送信者の署名情報(ご氏名、所属、メールアドレス)をお書き下さい。

#### 5)問い合わせ先

国立環境研究所 環境情報センター 情報整備室  
 C型共同研究事務局(担当:宮下)

E-Mail: [cox\\_office@nies.go.jp](mailto:cox_office@nies.go.jp) TEL :029-850-2342 FAX: 029-850-2566  
 〒305-0856 つくば市小野川 16-2