

平成30年度

Excel関数研修講座（中級編）



岩手県立総合教育センター

<http://www1.iwate-ed.jp/>

目 次

はじめに	p1	演習 5 [金銭出納帳・グラフの作成]	p30
テキストの使い方	p1	セルの表示形式の変更	p31
マウスポインターについて	p1	データの入力規則【ドロップダウンリストからの選択】	p32
演習 1 [クラス名簿の作成]	p2	判定【IF関数】	p33
条件付き件数【COUNTIF関数】	p3, p4	条件付き合計【SUMIF関数】	p34
合計【SUM関数】	p3, p5	グラフ作成【円グラフ】	p37
演習 2 [座席表の作成]	p6	セキュリティ設定【セルの一部保護】	p41
今日を表示する日付関数【TODAY関数】	p7	演習 6 [週案の作成]	p43
列検索【VLOOKUP関数】	p8	データの入力規則【ドロップダウンリストからの選択】	p44
書式設定【中央揃え】	p9	条件付き件数【COUNTIF関数】	p45
コピー	p9	合計【SUM関数】	p46
図形の挿入【正方形／長方形】	p10	ワークシートのコピー	p48
演習 3 [電話連絡網の作成]	p12	ワークシートの名前変更	p49
関数のネスト/判定【IF関数】・列検索【VLOOKUP関数】	p13	演習 7 [授業時数表の作成]	p50
コピー	p14	合計【SUM関数】	p51, p52
演習 4 [成績表の作成]	p15	コピー	p52
オートフィル	p16		
列検索【VLOOKUP関数】	p17		
コピー	p17, p21, p25 p27, p28		
合計【SUM関数】	p18, p22		
条件付書式	p21		
関数のネスト/四捨五入【ROUND関数】・平均【AVERAGE関数】	p18, p23		
セルの表示形式の変更	p19, p22, p24		
順位付け【RANK関数】	p20		
最大値【MAX関数】	p24		
最小値【MIN関数】	p25		
度数分布【FREQUENCY関数】	p26		
n 番目に大きな数【LARGE関数】	p26		
n 番目に小さな数【SMALL関数】	p27		
セル内改行	p28		
スパークライン【Excel 2010の新しい機能】	p28		

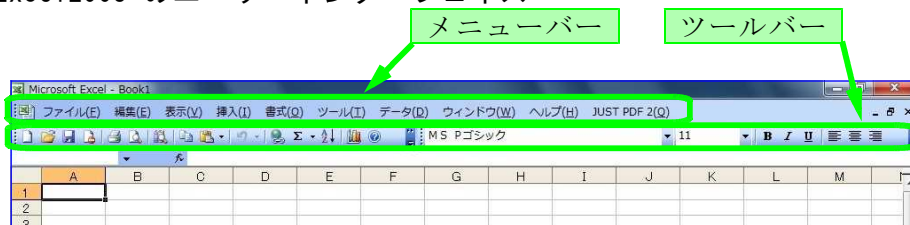
はじめに

テキストの使い方

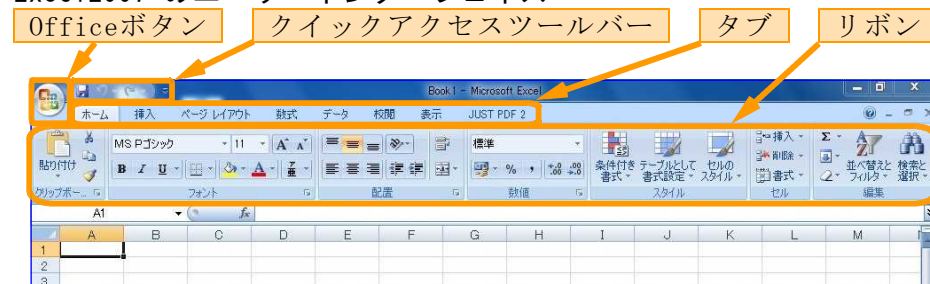
Microsoft® Office Excel® には現在、Excel2003とExcel2007、Excel 2010、Excel2013の、Excel2016バージョンがあります。

本テキストはMicrosoft® Office Excel® 2010（以下Excel2010）での操作を前提に作成しています。

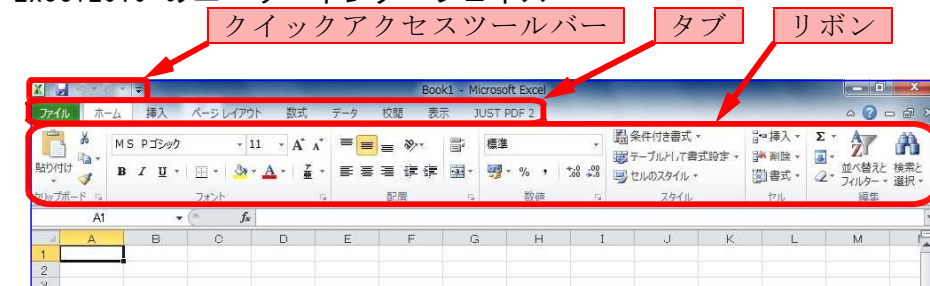
Excel2003 のユーザーインターフェイス



Excel2007 のユーザーインターフェイス



Excel2010 のユーザーインターフェイス









Excel2013 のユーザーインターフェイス



マウスポインターについて

Excelのマウスポインターは、位置や用途により形が変化します。

	クイックアクセスツールバー、タブ、リボンをクリックするときの形
	セル内容を編集するときの形
	ワークシート内でマウスを操作するときの形
	オートフィルを使うときの形（アクティブセルの枠右下にある黒四角形をポイントしたとき）
	セル内容を別のセルに移動させるときの形
	列幅／行高を変更するときの形

演習 1 (01_名簿マスター.xlsx)

次の名簿を完成しましょう。
ただし、 部分は、後で関数を利用して作成します。

<完成例>

01名簿マスター - T													
AG50													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	平成24年度 銀河高等学校 1年1組												
2	番号	氏名	ふりがな	性別	住所	電話番号	部活動	性別	人数	部活動	人数		
3	1	関 恵子	いちのせき けいこ	女	花巻市北湯口1-2	24-1234	陸上競技部	男	18	陸上競技部	8		
4	2	一戸 翔太	いちのへ しょうた	男	北上市成田2-3	72-8876	硬式野球部	女	17	硬式野球部	7		
5	3	岩泉 五郎	いわいずみ ごろう	男	花巻市星が丘8-5	24-8688	バスケットボール部	合計	38	バスケットボール部	5		
6	4	岩手 八郎	いわて はちろう	男	北上市常盤台7-4	72-4259	バドミントン部			バドミントン部	5		
7	5	奥州 早紀	おうしゅう さき	女	花巻市高松9-1	24-4103	ソフトテニス部			ソフトテニス部	5		
8	6	大槌 海斗	おおつち かいと	男	北上市鬼柳町9-9	72-7920	硬式野球部			硬式野球部	5		
9	7	大船渡 一郎	おおふなと いちろう	男	花巻市太田8-4	24-9157	陸上競技部	合計		合計	38		
10	8	金ヶ崎 通子	かねがさき みちこ	女	北上市黒沢尻2-1	72-8370	バスケットボール部						
11	9	釜石 史郎	かまいし じろう	男	花巻市笹間4-7	24-0462	吹奏楽部						
12	10	軽米 亮太	かるまい りょうた	男	北上市黒岩5-8	72-7367	ソフトテニス部						
13	11	北上 二郎	きたかみ じろう	男	花巻市湯口5-6	24-5906	硬式野球部						
14	12	久慈 ありす	くじ ありす	女	花巻市双葉町6-8	24-4188	吹奏楽部						
15	13	喜巻 佐藤	くすまき さおり	女	北上市鳩岡町4-8	72-1082	吹奏楽部						
16	14	九戸 尚人	くのへ なおと	男	花巻市上町7-8	24-6888	バスケットボール部						
17	15	雲石 林楓	しずくいし りんご	女	北上市口内町9-6	72-7743	ソフトテニス部						
18	16	紫波 隼星	しわ ゆうせい	男	花巻市松園町4-1	24-5077	硬式野球部						
19	17	住田 佐智子	すまた さちこ	女	花巻市諏訪8-5	24-9384	バドミントン部						
20	18	滝沢 美穂	たきざわ みほ	女	北上市臥牛5-2	72-5087	ソフトテニス部						
21	19	田野畑 真美	たのはた なおみ	女	北上市江釣子4-5	72-1406	陸上競技部						
22	20	遠野 三郎	とのお さぶろう	男	花巻市桜台1-4	24-6899	陸上競技部						
23	21	西和賀 真	にしわが まこと	男	花巻市東和8-7	24-2700	硬式野球部						
24	22	二戸 誠司	にのへ せいじ	男	北上市堤ヶ丘2-5	72-9452	バスケットボール部						
25	23	野田 久美	のだ くみ	女	花巻市南城8-8	24-0774	バスケットボール部						
26	24	八幡平 保	はちまんたい たもつ	男	北上市柳原町9-8	72-8415	吹奏楽部						
27	25	花巻 良子	はなまき よしこ	女	北上市二子町6-7	72-8992	バドミントン部						
28	26	中泉 広大	ひらいすみ こうだい	男	花巻市野田8-1	24-6907	硬式野球部						
29	27	洋野 重梨香	ひろの えりか	女	花巻市高木1-9	24-5409	バドミントン部						
30	28	菅代 典智子	ふだい まちこ	女	北上市幸町7-2	72-8319	陸上競技部						
31	29	宮古 花子	みやこ はなこ	女	北上市新設町4-8	72-8504	バドミントン部						
32	30	笠岡 太郎	もりおか たらう	男	花巻市黒沢町5-1	24-2361	硬式野球部						
33	31	矢巾 あかね	やはば あかね	女	花巻市黒沢町5-1	24-2361	硬式野球部						
34	32	山田 直美	やまだ なおみ	女	北上市村崎野8-9	72-5005	陸上競技部						
35	33	陸前南出 恵	りくぜんたかた めぐみ	女	花巻市矢沢2-8	24-6420	吹奏楽部						
36					花巻市不動6-2	24-9764	ソフトテニス部						
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													

<処理条件>


- ① 性別ごとに人数を求め、合計を計算しましょう。
- ② 部活動ごとに人数を求め、合計を計算しましょう。

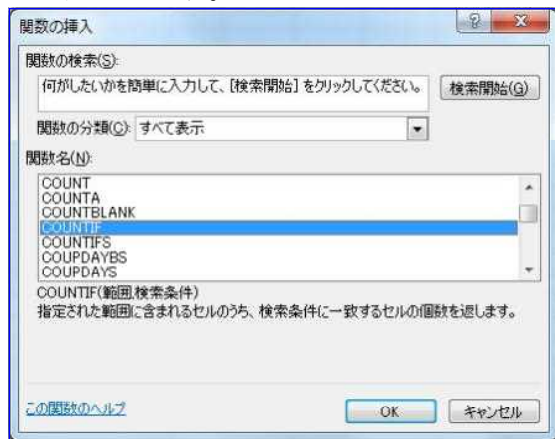
<提供データ>

01名簿マスター - T													
AG50													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	平成24年度 銀河高等学校 1年1組												
2	番号	氏名	ふりがな	性別	住所	電話番号	部活動	性別	人数	部活動	人数		
3	1	関 恵子	いちのせき けいこ	女	花巻市北湯口1-2	24-1234	陸上競技部	男		陸上競技部			
4	2	一戸 翔太	いちのへ しょうた	男	北上市成田2-3	72-8876	硬式野球部	女		硬式野球部			
5	3	岩泉 五郎	いわいずみ ごろう	男	花巻市星が丘8-5	24-8688	バスケットボール部	合計		バスケットボール部			
6	4	岩手 八郎	いわて はちろう	男	北上市常盤台7-4	72-4259	バドミントン部			バドミントン部			
7	5	奥州 早紀	おうしゅう さき	女	花巻市高松9-1	24-4103	ソフトテニス部			ソフトテニス部			
8	6	大槌 海斗	おおつち かいと	男	北上市鬼柳町9-9	72-7920	硬式野球部			硬式野球部			
9	7	大船渡 一郎	おおふなと いちろう	男	花巻市太田8-4	24-9157	陸上競技部			陸上競技部			
10	8	金ヶ崎 通子	かねがさき みちこ	女	北上市黒沢尻2-1	72-8370	バスケットボール部						
11	9	釜石 史郎	かまいし じろう	男	花巻市笹間4-7	24-0462	吹奏楽部						
12	10	軽米 亮太	かるまい りょうた	男	北上市黒岩5-8	72-7367	ソフトテニス部						
13	11	北上 二郎	きたかみ じろう	男	花巻市湯口5-6	24-5906	硬式野球部						
14	12	久慈 ありす	くじ ありす	女	花巻市双葉町6-8	24-4188	吹奏楽部						
15	13	喜巻 佐藤	くすまき さおり	女	北上市鳩岡町4-8	72-1082	吹奏楽部						
16	14	九戸 尚人	くのへ なおと	男	花巻市上町7-8	24-6888	バスケットボール部						
17	15	雲石 林楓	しずくいし りんご	女	北上市口内町9-6	72-7743	ソフトテニス部						
18	16	紫波 隼星	しわ ゆうせい	男	花巻市松園町4-1	24-5077	硬式野球部						
19	17	住田 佐智子	すまた さちこ	女	花巻市諏訪8-5	24-9384	バドミントン部						
20	18	滝沢 美穂	たきざわ みほ	女	北上市臥牛5-2	72-5087	ソフトテニス部						
21	19	田野畑 真美	たのはた なおみ	女	北上市江釣子4-5	72-1406	陸上競技部						
22	20	遠野 三郎	とのお さぶろう	男	花巻市桜台1-4	24-6899	陸上競技部						
23	21	西和賀 真	にしわが まこと	男	花巻市東和8-7	24-2700	硬式野球部						
24	22	二戸 誠司	にのへ せいじ	男	北上市堤ヶ丘2-5	72-9452	バスケットボール部						
25	23	野田 久美	のだ くみ	女	花巻市南城8-8	24-0774	バスケットボール部						
26	24	八幡平 保	はちまんたい たもつ	男	北上市柳原町9-8	72-8415	吹奏楽部						
27	25	花巻 良子	はなまき よしこ	女	北上市二子町6-7	72-8992	バドミントン部						
28	26	中泉 広太	ひらいすみ こうだい	男	花巻市野田8-1	24-6907	硬式野球部						
29	27	洋野 重梨香	ひろの えりか	女	花巻市高木1-9	24-5409	バドミントン部						
30	28	菅代 典智子	ふだい まちこ	女	北上市幸町7-2	72-8319	陸上競技部						
31	29	宮古 花子	みやこ はなこ	女	北上市新設町4-8	72-8504	バドミントン部						
32	30	笠岡 太郎	もりおか たらう	男	花巻市黒沢町5-1	24-2361	硬式野球部						
33	31	矢巾 あかね	やはば あかね	女	北上市村崎野8-9	72-5005	陸上競技部						
34	32	山田 直美	やまだ なおみ	女	花巻市矢沢2-8	24-6420	吹奏楽部						
35	33	陸前南出 恵	りくぜんたかた めぐみ	女	花巻市不動6-2	24-9764	ソフトテニス部						
36													
37													
38													
39													
40													
41													
42													
43													
44													

条件付き件数【COUNTIF関数】

=COUNTIF(範囲, 検索条件)

- (1) セルJ3に性別「男」の人数を求めます。セルJ3をアクティブセルにし、関数挿入ボタン  をクリックして **COUNTIF** を選択し、**OK** をクリックします。



- (2) 範囲に「D3:D35」をドラッグして入力し、**F4** キーを押して**絶対参照**にします。(後ほどコピーして使用するため) 次に、検索条件に「I3」をクリックして入力し、**OK** をクリックします。



※相対参照【例 A1, D3:D35】

コピーすると参照するセル番地が相対的な位置に自動的に変更させます。

※絶対参照【例 \$A\$1, \$D\$3:\$D\$35】\$の後の列, または行を固定コピーしても参照するセル番地は固定したままです。


- (3) セルJ4に性別「女」の人数を求めます。(1) ~ (2) の要領で求めることもできますが、ここでは、セルJ3をコピーして求めます。

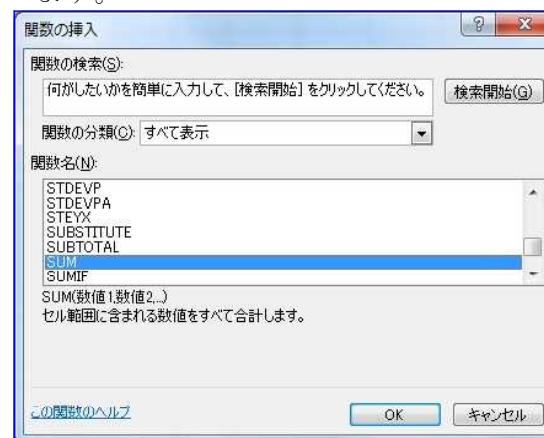
セルJ3をアクティブセルにし、右下にマウスを合わせ、マウスポインターがオートフィルの形状に変化したことを確認して、J4までドラッグします。

性別	人数	部活動	人数
男	16	陸上競技部	
女		硬式野球部	
合計		バスケットボール部	
		バドミントン部	
		ソフトテニス部	
		吹奏楽部	
		合計	

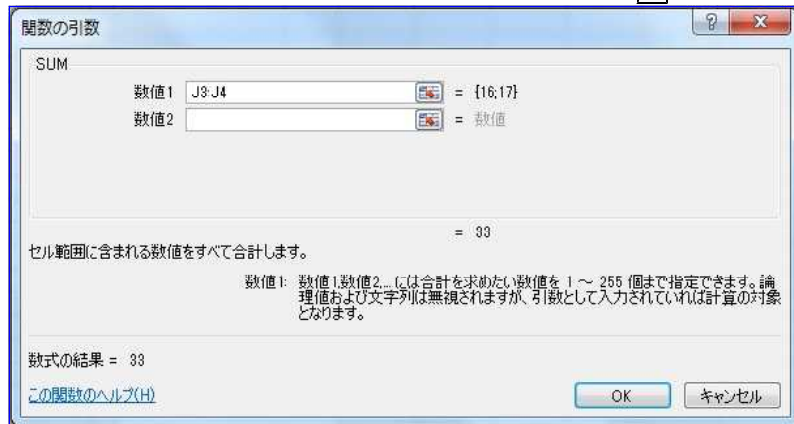
合計【SUM関数】

=SUM(セル番地:セル番地)

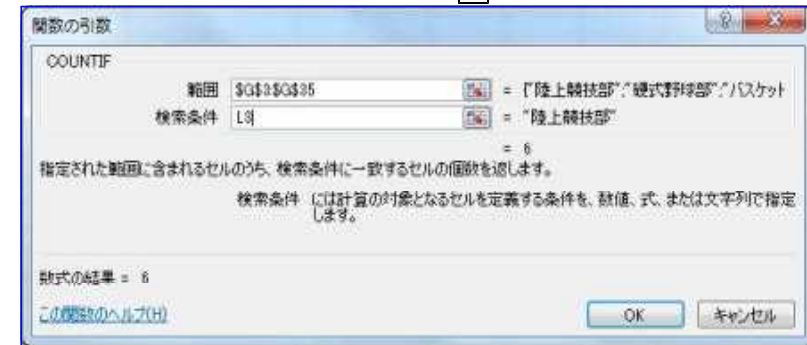
- (1) セルJ5に人数「合計」を求めます。セルJ5をアクティブセルにし、関数挿入ボタン  をクリックして **SUM** を選択し、**OK** をクリックします。



(2) 数値1に「J3:J4」をドラッグして入力し、**OK** をクリックします。




(2) 範囲に「G3:G35」をドラッグして入力し、**F4** キーを押して絶対参照にします。(後ほどコピーして使用するため) 次に、検索条件に「L3」をクリックして入力し、**OK** をクリックします。



条件付き件数【COUNTIF関数】

=COUNTIF(範囲, 検索条件)

(1) セルM3に部活動「陸上競技部」の人数を求めます。セルM3をアクティブセルにし、関数挿入ボタン  をクリックして **COUNTIF** を選択し、**OK** をクリックします。




(3) セルM4の部活動「硬式野球部」～セルM8の部活動「吹奏楽部」までの人数を求めます。

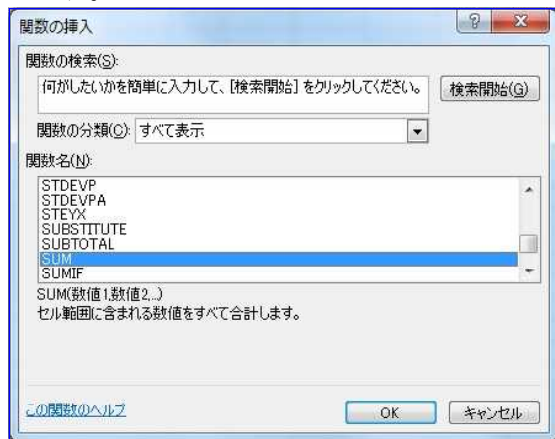
セルM3をアクティブセルにし、右下にマウスを合わせ、マウスポインターがオートフィルの形状に変化したことを確認して、M8までドラッグします。

性別	人数	部活動	人数
男	18	陸上競技部	8
女	17	硬式野球部	
合計	33	バスケットボール部	
		バドミントン部	
		ソフトテニス部	
		吹奏楽部	
		合計	

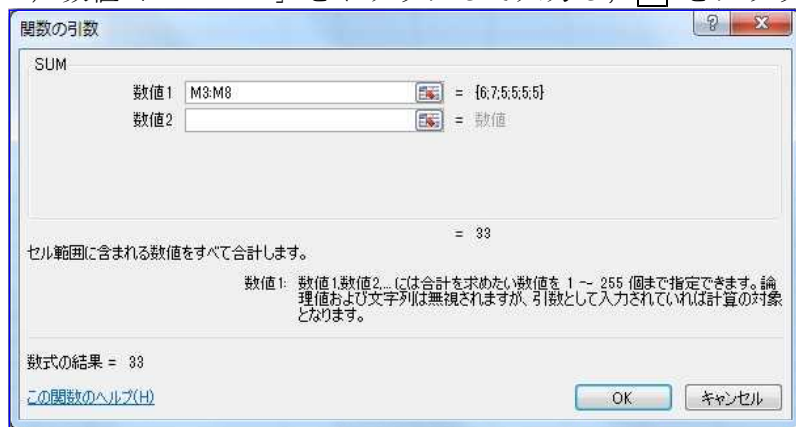
合計【SUM関数】

=SUM(セル番地:セル番地)

- (1) セルM9に人数「合計」を求めます。セルM9をアクティブセルにし、関数挿入ボタン  をクリックして **SUM** を選択し、**OK** をクリックします。



- (2) 数値1に「M3:M8」をドラッグして入力し、**OK** をクリックします。



<完成例>

番号	氏名	ふりがな	性別	住 所	電話番号	部活動	性別	人数	部活動	人数
1	関 恵子	いちのせき けいこ	女	花巻市北湯口1-2	24-1234	陸上競技部	男	16	陸上競技部	8
2	一戸 雅太	いちのへ しょうた	男	北上市成田2-3	72-9876	硬式野球部	女	17	硬式野球部	7
3	岩泉 五郎	いわいずみ ごろう	男	花巻市星が丘8-5	24-3698	バスケットボール部	合計	33	バスケットボール部	5
4	岩手 八郎	いわて はちろう	男	北上市常盤台7-4	72-4258	バドミントン部			バドミントン部	5
5	奥州 早紀	おうしゅう さき	女	花巻市高松9-1	24-4108	ソフトテニス部			ソフトテニス部	5
6	大橋 海斗	おおはし かいと	男	北上市鬼柳町3-8	72-7920	硬式野球部			吹奏楽部	5
7	大船渡 一郎	おおふなと いちろう	男	花巻市太田4-4	24-6167	陸上競技部			合計	22
8	金ヶ崎 遼子	かねがさき めいこ	女	北上市黒沢原2-1	72-6370	バスケットボール部				
9	釜石 史郎	かまいし じろう	男	花巻市笹間4-7	24-0462	吹奏楽部				
10	軽米 亮太	かるまい りょうた	男	北上市黒岩5-8	72-7867	ソフトテニス部				
11	北上 二郎	きたかみ じろう	男	花巻市湯口5-6	24-5806	硬式野球部				
12	久慈 ありす	くじ ありす	女	花巻市双葉町6-9	24-4188	吹奏楽部				
13	葛巻 佐織	くすまき さおり	女	北上市船岡町4-8	72-1082	吹奏楽部				
14	九戸 尚人	くのへ なおと	男	花巻市上町7-8	24-8888	バスケットボール部				
15	栗石 林楓	しすくいし りんご	女	北上市口内町9-6	72-7748	ソフトテニス部				
16	荒波 雄星	しわ ゆうせい	男	花巻市松園町4-1	24-5077	硬式野球部				
17	住田 佐智子	すみた さちこ	女	花巻市諏訪6-5	24-9364	バドミントン部				
18	滝沢 美穂	たきざわ みほ	女	北上市坂手5-2	72-5887	ソフトテニス部				
19	田野野 真美	たのはた なおみ	女	北上市江釣子4-5	72-1408	陸上競技部				
20	遠野 三郎	とのお さぶろう	男	花巻市桜台1-4	24-6838	陸上競技部				
21	西和賀 典	にしわが まこと	男	花巻市東和8-7	24-2700	硬式野球部				
22	二戸 誠司	にのへ せいじ	男	北上市堤ヶ丘2-5	72-9452	バスケットボール部				
23	野田 久美	のだ くみ	女	花巻市南城8-6	24-0774	バスケットボール部				
24	八幡平 保	はちまんたい たもつ	男	北上市柳原町9-6	72-9416	吹奏楽部				
25	花巻 真子	はなまき ましこ	女	北上市二子町8-7	72-8992	バドミントン部				
26	平泉 広太	ひらいずみ こうだい	男	花巻市野田9-1	24-6917	硬式野球部				
27	洋野 重梨香	ひろの えりか	女	花巻市高木1-8	24-5408	バドミントン部				
28	菅代 真智子	すがい まちこ	女	北上市幸町7-2	72-8319	陸上競技部				
29	宮古 花子	みやこ はなこ	女	北上市新設町4-8	72-8504	バドミントン部				
30	盛岡 太郎	もりおか たろう	男	花巻市豊沢町5-1	24-2861	硬式野球部				
31	矢巾 あかね	やはば あかね	女	北上市村崎町8-9	72-5005	陸上競技部				
32	山田 直美	やまだ なおみ	女	花巻市矢沢2-8	24-6420	吹奏楽部				
33	陸前高田 恵	りくせんたかた めぐみ	女	花巻市小動6-2	24-9764	ソフトテニス部				

* 完成した名簿は、次の演習で引き続き使用します。