

Excel方眼紙

活用の勘所

「Excel方眼紙」のメリット／デメリット

第1回

まずはExcel方眼紙の用途と利点をきちんと理解したい。同時に欠点も知り、適切な使い方を身に付けよう。

田村 規雄

「Excel方眼紙」という言葉を聞いたことはあるだろうか。Excelのワークシートを方眼紙のような細かいマス目にして、表や書類を作成するテクニックのことだ(図1)。Excelのシートにはもともと、横長のセルが無数に並んでいる。この各セルの横幅を狭めて正方形にしていれば、シートが方眼紙状になる(図2)。

このように作成したExcel方眼紙は、「複雑に入り組んだ表」や「表を中心とする文書」の作成に威力を発揮する。

作図が主目的ではない

だが、その使い方は誤解されることも多い。例えば、「Excel方眼紙は図面を描くためのもの」などと考えるはいけない。そもそもExcelでは、セルのマス目を完全な正方形にすることは難しい。まして「1センチ四方」などと寸法を合わせることは、ほぼ不可能だ。

Excel方眼紙が得意とするのは、複雑な表組みや、表を中心とする文書の作成である(図3、図4)。「表」と聞いて、「Excelなら、もともと表の作成が得意だろう」と思うかもしれない。しかし、Excelで表を作るとき、異なる大きさのセルを縦に並べられず苦労した経験はあ

基本 Excel方眼紙とは何か?

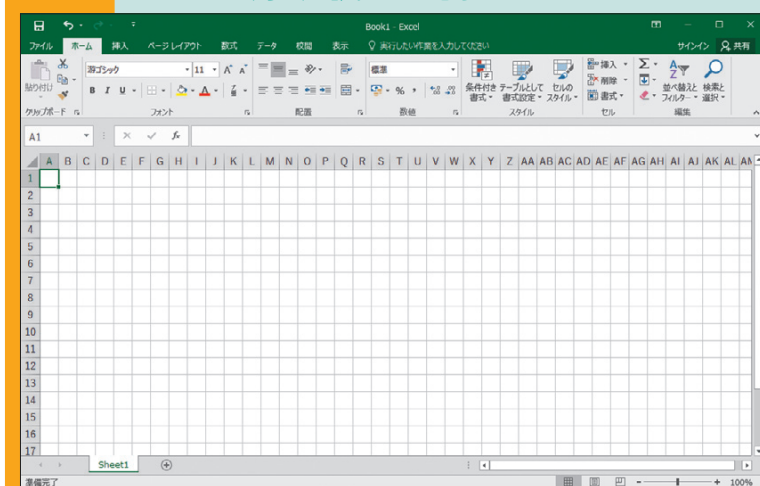


図1 Excelのワークシートには、標準では長方形のセルが無数に並んでいる。これらのセルの横幅を狭くして正方形に近い形にし、シートを方眼紙のようにして使うのが「Excel方眼紙」だ。こうすることで、主に表を中心とした書類の作成が楽になる

●セル(列)の幅を狭めて方眼紙状にする



図2 シートを方眼紙状にするには、まずシートの左上の角をクリックしてシート全体を選択。いずれかの列(図ではA列)の右側の境目をドラッグして列を狭くする。セルは、完全な正方形にならなくても構わない

※画面はExcel 2016の例です。Excel 2007/2010/2013も基本の操作は同じです。

日経パソコン 2016.4.11 77

●こんな書類を作るのに便利

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					
1	出張旅費清算書																														
2																															
3	申請日		2016年4月15日												本人		所属長		経理												
4	部署名		マーケティング部営業												印		印		印												
5	名前		佐藤 小太郎																												
6																															
7	<交通費>																														
8	日付		交通機関		出発地				到着地				金額																		
9	4月3日		JR新幹線		東京				新大阪				¥13,620																		
10	4月3日		JR京都線		新大阪				六甲道				¥460																		
11	4月3日		JR京都線		六甲道				大阪				¥410																		
12	4月4日		JR京都線		大阪				京都				¥560																		
13	4月4日		タクシー		京都				NBP社京都支店				¥1,450																		
14	4月4日		タクシー		NBP社京都支店				京都				¥1,560																		
15	4月4日		JR新幹線		京都				東京				¥13,080																		
16																															
17																															
18																									交通費計	¥31,140					
19	<宿泊費>																														
20	宿泊日		宿泊先												金額																
21	4月3日		日経PCホテル大阪												¥9,870																
22																															
23																															
24																															
25																									宿泊費計	¥9,870					
26																															
27	仮払金額		¥0										支払金額		¥41,010																
28																															
29	出張目的												訪問先																		
30	新商品の事前説明のため、大阪、神戸、京都の												・BP電器神戸本社営業企画本部 山田様																		
31	取引先を訪問。												・NPCカメラ出版媒体広告部 新藤様																		
32													・大阪電器本郷本社企画部 飯島様																		
複雑な表組みの帳票																															

複雑な表組みの帳票

図3 Excel方眼紙が得意な書類の例。複雑な表組みの帳票も、Wordを使うより簡単に作成できる。特に、計算機能を盛り込みたい場合にお勧めだ

1

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

A

B

C

D

E

F

デジタルカメラ新商品発売のご案内

NPCイメージングは、「顔」を認識する「顔認識機能」を搭載した「あなたにフォーカス」機能を搭載するデジタルカメラ4機種を発売いたします。

「NP-10」と「NP-10S」は、光学3倍ズームのエントリーモデルです。有効画素数はNP-10が1200万画素、NP-10Sが1600万画素になります。光学5倍ズームの「NP-300」は、よりアクティブに撮影を楽しみたいユーザー向けの防滴・防塵モデル。「NP-500」は有効画素数が2000万画素、光学10倍ズームの上位モデルです。

いずれも、弊社が独自に開発した顔認識機能を備え、認識された顔の中から1つを選択することで、以降の撮影時に同じ人が撮影対象に含まれた場合に、優先的にフォーカスする機能を備えます。これにより、自分の家族や恋人など、設定した顔に即座にピントを合わせて思い通りの撮影を楽しめます。

●新商品のラインナップと主な仕様

製品名	NP-10	NP-10S	NP-300	NP-500
CCD画素数	有効1200万画素	有効1600万画素	有効1600万画素	有効2000万画素
光学ズーム	3倍		5倍	10倍
液晶モニター	2.5インチTFT		3.0インチ有機EL	
記録メディア	SDメモリーカード			
インターフェース	USB3.0		USB 3.0/Wi-Fi	
電源	単3乾電池×4		専用充電電池	
本体サイズ	86×22×54mm		110×40×72mm	110×45×80mm
重量（本体のみ）	約150g	約155g	約280g	約320g

また、大型連休に合わせて、新商品を紹介するイベントを東京、名古屋、大阪、福岡、仙台の5カ所にて開催いたします。ゲストを招いてのトークショーのほか、お客様に実機をお試しいただく体験コーナーの設置など、盛りだくさんのイベントを通じて、新商品の魅力を伝えていく予定です。

●発売イベント日程

開催地	東京	名古屋	大阪	福岡	仙台
会場	日経カメラ本店	BP電器3号館	NPC電機本店	白金電器本店	PCショップ青葉
日程	5月4日	5月4日	5月5日	5月5日	5月5日
			11:00～	13:00～	11:00～

表を中心とする書類

表を中心とする書類

図4 一見Wordで作ったような、このような書類もExcelで作れる。ポイントは、表を中心として、そのほかの文章はおまけ程度であること。また1ページにピッタリ収めたい場合に適する

●「セルの結合」を上手に使う

セルを結合すれば、任意のサイズの入力欄が作れる

図5 Excel方眼紙を使うと、必要な数のセルを「結合」することで、好きな大きさの入力欄が作れる。この結合セルを組み合わせれば、複雑な表組みのレイアウトも、直感的に作成できる

るだろう。Excelでは、「セルの横幅＝列の横幅」なので、列の途中でセルの横幅を変えられないのが悩みの種となる。

Excelで異なるサイズのセルを縦に並べるには、複数のセルを「結合」して、列をまたぐ大きなセル（結合セル）を作ることになる。このような結合セルの作成を、より簡単に行えるようにするのが、Excel方眼紙にほかならない（図5）。

複数のセルを結合すると、マス目の横幅は当然大きくなる。初期設定のシートでセルの結合を行うと、1つの結合セルはかなり横長になり、そのつど横幅を狭く調整する必要が生じる。一方、あらかじめ全てのセルの横幅を小さくしてお

×
きり
とり

ば、必要な数のセルを選択して結合するだけで、目的に応じたサイズの結合セルを簡単に作れる。これがシートの方眼紙にする本当の狙い。方眼紙のマス目をうまく利用することで、複雑な表組みを手早く直感的に作成できるというわけだ。

その意味で、方眼紙のマス目は、必ずしも正方形である必要はない。表の枠組みが比較的シンプルなものなら、図4のように、全ての列幅を狭めていない状態でも構わないだろう。ポイントは、「セル結合を利用することで、自由なレイアウトを実現する」ことにある。

Wordよりも便利な点

そうはいつても、図4のような文書は「Wordで作ればよい」と思う人がいるだろう。Wordにも表を作成する機能はあるし、罫線機能を駆使すれば、図3のような帳票を作ることにも可能だ。

もちろん、Wordでそれを簡単に作れるなら、Wordを使えばよい。パソコンを使う目的は作業の効率化であり、楽をすることである。Excelを使うこと自体が目的になってはいけな

ただ、Wordの表作成機能や罫線機能は、扱いにくいのも事実だ。Wordで表を挿入すると、最初はページ幅いっぱいの表が作られるので、そのつど横幅を調整し、うまくレイアウトしていかなければならない(図6)。さらに、Wordはページの横幅があらかじめ決まっているので、後から列を追加すると右側にあふれることがある。この場合、各列の横幅や文字サイズを調整し直して、何とかページに収めなくてはならない(図7)。

Wordで作ろうとすると……

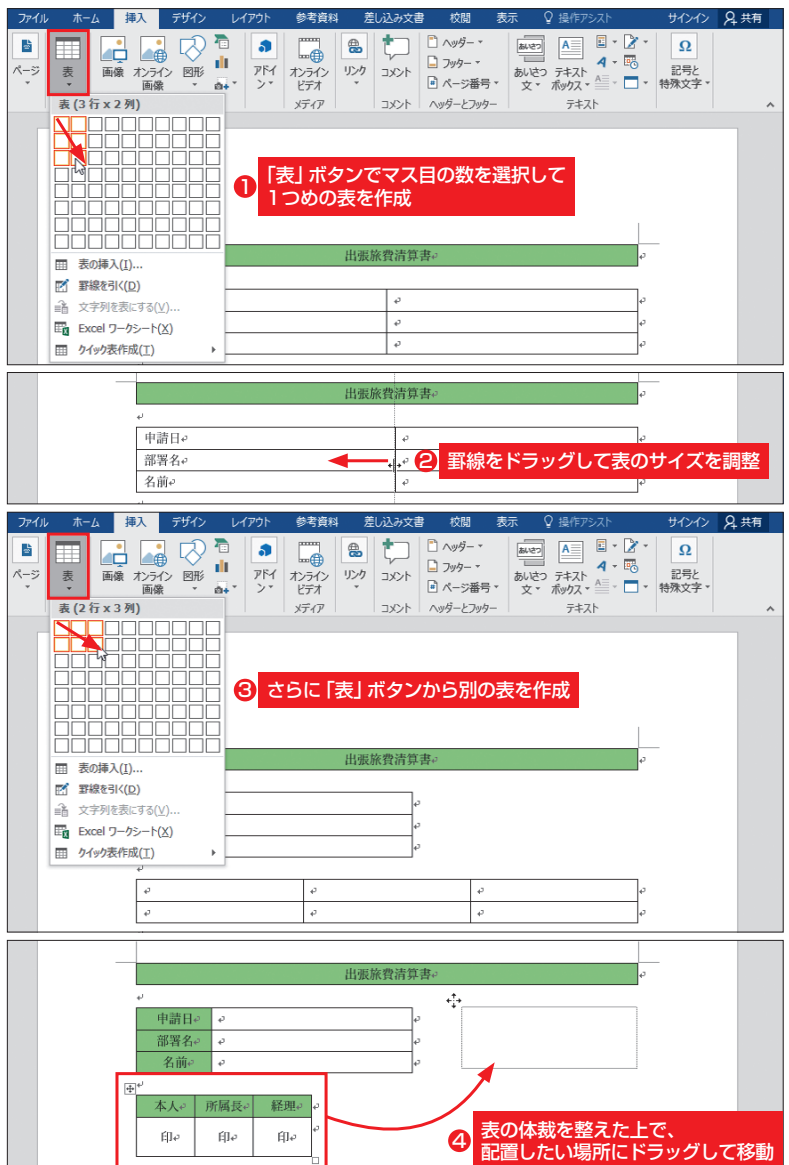


図6 図3のような帳票をWordで作成する場合、「表」ボタンで個々の表を作成し、入力欄のサイズを調整しながら、必要な場所に配置していかなければならない。表組みやレイアウトが複雑になると、手間が掛かるし、なかなかきれいには作れない

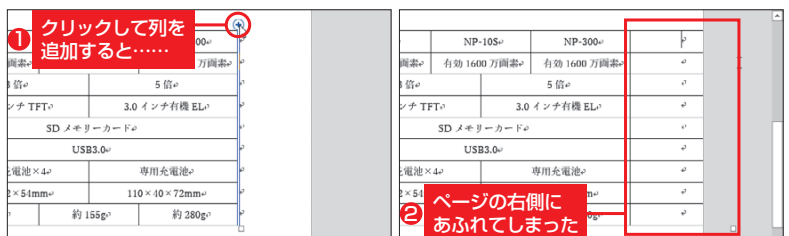


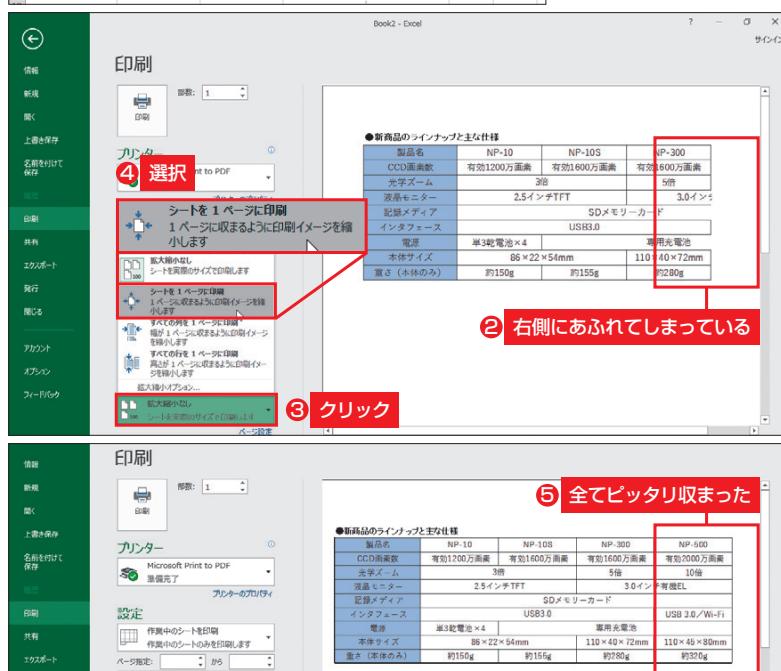
図7 Wordはページの横幅が決まっているので、後から列を追加すると、右側にはみ出してしまうことがある。この場合、ほかの列や文字のサイズを細かく調整し直して、うまく収めなければならない

●Excelは後から用紙1枚に自動調整



製品名	NP-10	NP-10S	NP-300	NP-500
CCD画素数	有効1200万画素	有効1600万画素	有効1600万画素	有効2000万画素
光学ズーム	3倍	5倍	5倍	10倍
液晶モニター	2.5インチTFT	3.0インチ有機EL	3.0インチ有機EL	3.0インチ有機EL
記録メディア	SDメモリーカード	SDメモリーカード	SDメモリーカード	USB 3.0/Wi-Fi
インターフェース	USB3.0	USB3.0	USB3.0	USB 3.0/Wi-Fi
電源	単3乾電池×4	専用充電電池	専用充電電池	専用充電電池
本体サイズ	86×22×54mm	110×40×72mm	110×40×72mm	110×45×80mm
重さ（本体のみ）	約150g	約155g	約280g	約320g

図8 Excelの場合、表を作成する際にページの幅を気にする必要はあまりない。後から列を追加しても、最終的に印刷するとき「シートを1ページに印刷」という設定を選べば、用紙1枚にピッタリ印刷できる



4 選択

シートを1ページに印刷
1ページに収まるように印刷イメージを縮小します

2 右側にあふれてしまっている

3 クリック

5 全てピッタリ収まった

一方、Excel方眼紙なら、セル結合により必要なサイズの表を手早く作成できる。列を追加するなどした場合も、後から「シートを1ページに印刷」という設定がワンタッチで可能だ(図8)。

こうした利便性を考えると、Excelを使う方が効率的なケースは少なくない。文章が中心の文書や、複数ページにわたる文書にはやはりWordを使うべきだが、入り組んだ表組みの文書や、表を中心とする文書、さらに用紙1枚に収める必要がある場合には、Excel方眼紙が向いているといえる(図9)。

使ってはいけない場面も

このようにさまざまな利点のあるExcel方眼紙だが、いくつかの短所もあり、「Excel方眼紙など使ってはいけない」と批判する人さえいる。Excel方眼紙は便利な半面、使い方によってはかえって効率を下げたり、人に迷惑を掛けたりすることがあるのだ。ここでは、そのデメリットや注意点も理解しておこう。

まず、Excel方眼紙で大きな結合セルを作って長文を入力するのは、面倒が多

●WordとExcelの使い分けポイント

	Word	Excel
文章の入力	文章の入力が簡単で、段落や段組みの設定なども豊富	ある程度の長さまでは入力できるが、長文の入力は苦手
表の作成	罫線機能を使いこなす必要があり、複雑な表組みは苦手	セルのマスをそのまま表にできる。複雑な表組みも「セルの結合」で簡単に実現可能
計算	フィールドの設定により数値計算も可能だが、手順が煩雑で上級者向き	セルに数式を入力するだけで、複雑な集計も簡単にこなせる
写真や図版	写真や図版と、文章の配置をうまく調整するのが難しい	セル内の文章とは無関係に、自由に写真や図版を配置できる
1ページの書類	あらかじめ用紙サイズを決めて作業するので、レイアウトに無理が生じることがある	シート上に自由に作成した後で、用紙1枚にピッタリ収まるように自動調整できる
複数ページの書類	ページをまたぐような長文も問題なく入力でき、ページの構成もしやすい	複数ページにわたる表は作成できるが、文章がページをまたいでいく書類の作成は難しい

図9 Wordは文章中心で複数ページにわたる書類、Excelは表や図が中心で、1ページものの書類が得意だ

い。Excelでは、セルの中で改行するために[Alt]キーを押しながら[Enter]キーを押す必要がある(図10)。うっかり[Enter]キーだけを押しとセルが確定されるなど、スムーズに入力できるとはいえない。また入力中に[Esc]キーを押すと、入力内容が全て消えて元の状態に戻

ってしまうという怖さもある。

結合セルを使って作成した表は、「並べ替え」できないのも不便だ(図11)。入力した後でデータを整理・加工するような表には、Excel方眼紙は向かない。あくまで書類の作成・印刷用と考えよう。

その印刷にも注意が必要だ。Excelは

●Excel方眼紙のデメリットも理解する

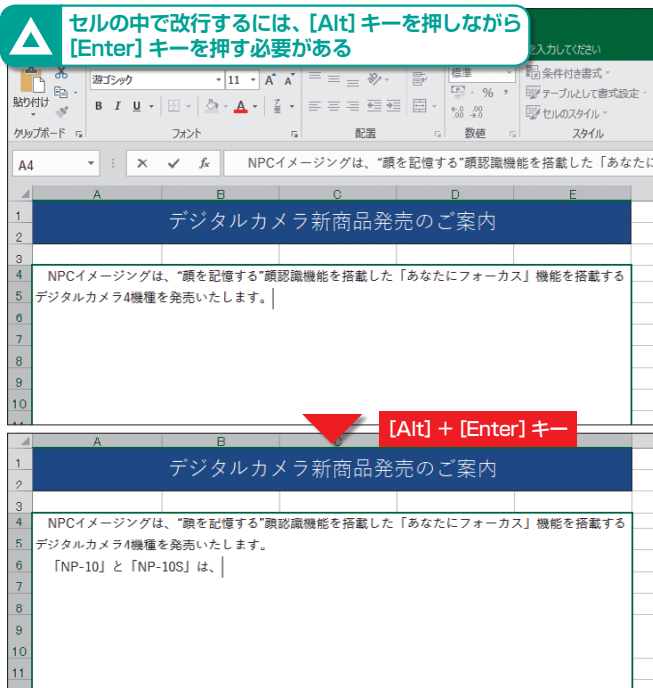


図10 Excelでも、セルを結合して大きめな入力欄を作れば、長文を入力できる。ただし、途中で改行して段落を変えるには、[Alt]キーを押しながら[Enter]キーを押す必要があり面倒だ

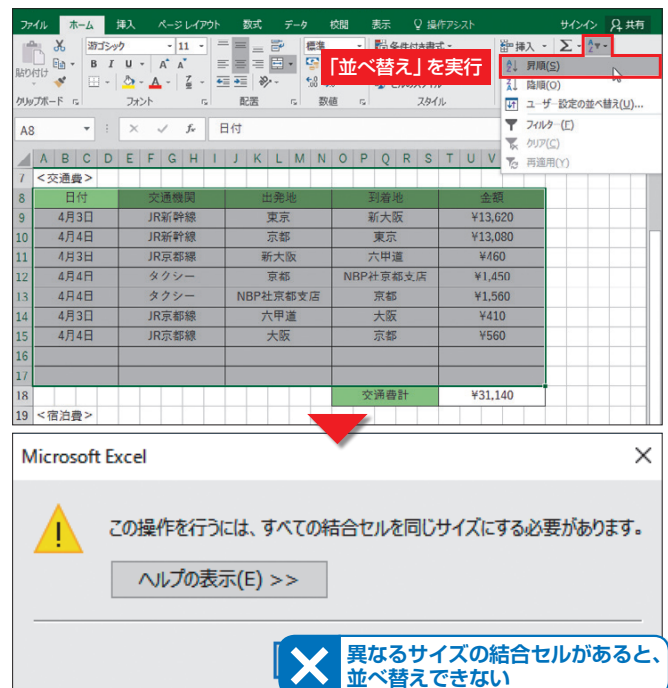


図11 セルを結合すると、「並べ替え」機能が利用できなくなるケースが大半だ。データを整理したり、分析したりする目的のシートに、Excel方眼紙は使えない

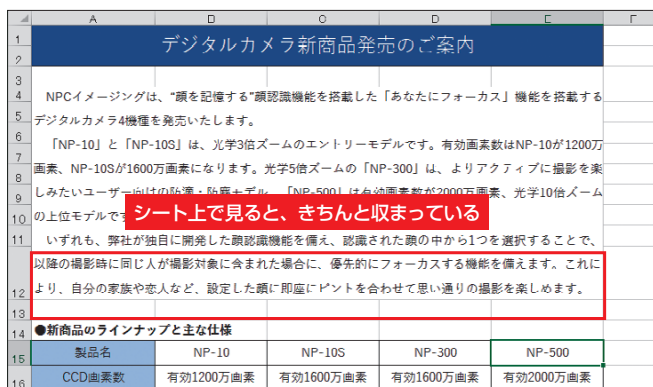
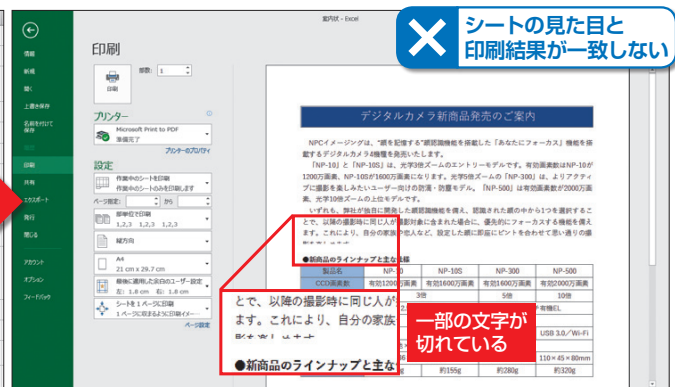


図12 Excelの最大の欠点は、画面の見た目と印刷結果が異なることだ。シート上ではセルにうまく収まっているように見えても、印刷してみるとセルをはみ出して文字が欠けてしまっていることがよくある。セルを大きめにすることと、印刷プレビューを確認することが不可欠だ



●ほかのシステムで利用しにくい点に注意

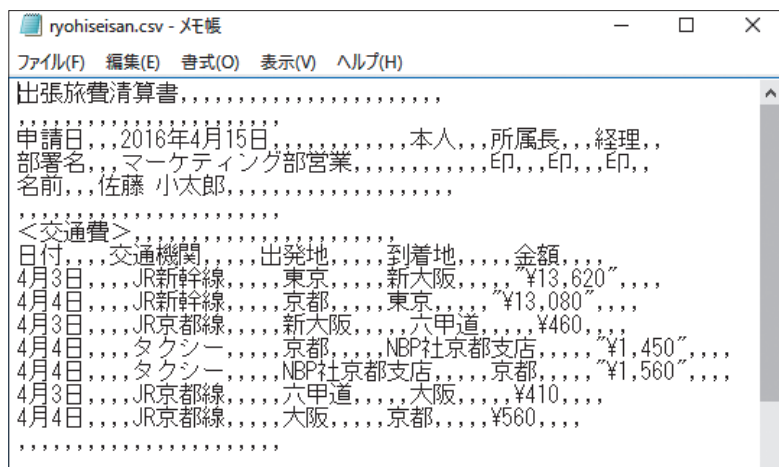


図 13 Excel 方眼紙を使った帳票を CSV 形式のファイルに保存すると、カンマが無数に並び、扱いにくいデータになってしまう。方眼紙を形成する無数の空白セルがあるためだ

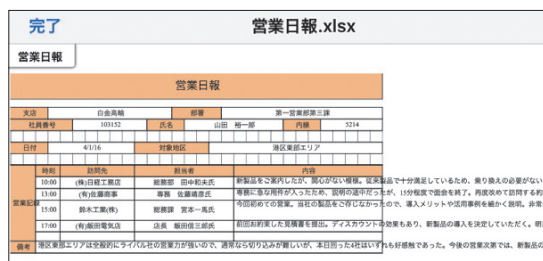


図 14 iPhone が搭載するビューワーで Excel 方眼紙を使った書類を開いた例。セル内での文章の折り返しがうまく再現されていない、レイアウトが崩れたりすることがある

●Excel方眼紙はこんなときに使う

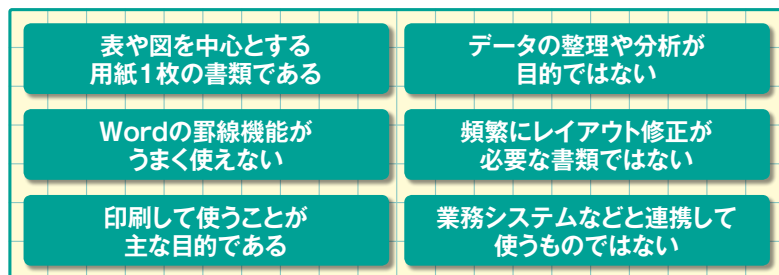


図 15 Excel 方眼紙が適したケース。用途によってはかえって効率を下げたり、人に迷惑を掛けたりすることがあるので気を付けよう

「最悪」といわれるExcel方眼紙

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	II	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	IJ	JK	KL	JM	JN	JO	JP	JQ	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KK	KL	KM	KN	KO	KP	KQ	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LL	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	XH	XI	XJ	XK	XL	XM	XN	XO	XP	XQ	XR	XS	XT	XU	XV	XW	XX	XY	XZ	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG	YH	YI	YJ	YK	YL	YM	YN	YO	YP	YQ	YR	YS	YT	YU	YV	YW	YX	YY	YZ	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZI	ZJ	ZK	ZL	ZM	ZN	ZO	ZP	ZQ	ZR	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
1	お見積明細																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

図 16 Excel 方眼紙を使って、数字を 1 桁ずつ別のセルに入れた帳票を作る人がいる。これでは入力も面倒だし、数字の計算もできない。非効率を招く Excel 方眼紙は、本末転倒だ

そもそも、シートの見た目通りに印刷ができない。画面上ではセルに収まっていた文字が、印刷するとあふれていた経験は誰にでもあるだろう(図12)。印刷する前に印刷プレビューを確認して調整するなど、ひと手間かける必要がある。

さらに、異なるアプリケーションや業務システムとの連携がしにくい点も、考慮しなければならない欠点の一つ。例えば、Excel 方眼紙のシートをカンマ区切りの CSV 形式で保存すると、余計なマスキングの分だけカンマが並ぶ、奇妙なファイルが出来上がる (図 13)。こうしたファイルをうまく再利用するには工夫が必要。そのため、特にシステムエンジニアなどには Excel 方眼紙は嫌われる。

スマートフォンやタブレットなど、パソコン用のExcel以外の環境で、見た目が崩れる場合があることも知っておこう(図14)。Excel方眼紙の書式設定やレイアウトは、Excel以外のソフトやビューワーで再現されない可能性がある。特に、ファイルを他人とやり取りする場合などは要注意。スマートフォン／タブレット用のExcel (Excel Mobile) を使えば再現性は高くなるが、相手がそれを使っているとは限らない。

とはいえ、自分や自分の職場など限られた範囲において、その長所・短所を理解した上で使えば、Excel 方眼紙は大きい役に立つ (図 15)。「1 桁ずつ数字を分けて入力する」といった間違っただけの使い方をせず (図 16)、作業を効率化するためのテクニックとして、Excel 方眼紙を使おう。次回からは、実際の作例を基に、その活用法を解説していく。