# 事業継続地図

# 準備編

## Version 1.0 2010/8/29

	目    次
1	事業継続地図 ( BCMap ) とは3
2	BCMap の動作に必要な環境5
3	BCMap のインストール7
4	拠点・要員情報のテスト12
5	サーバ設定15
6	データの登録20
7	住所補正22
8	TruwView の操作24
9	アンケート文の準備27
10	描画設定29
11	大規模試験33
12	維持管理34
13	機能の紹介38
14	備考39
15	ヘルプ 41

### 別冊 緊急時操作編

1	要	員への連絡	別冊	p 2
	(7)	BCMap の起動	別冊	p 2
	(1)	アンケート回数の初期化	別冊	p 2
	(ウ)	アンケート内容の確認	別冊	р3
	(I)	自分の携帯に試験送信	別冊	р3
	(4)	アンケート応答確認	別冊	р3
	(力)	同報メール発信	別冊	р3
2	ア	ンケート集計	別冊	p 4
	(7)	応答集計	別冊	p 4
	(1)	地図作成	別冊	p 4
	(ウ)	地図印刷	別冊	p 5
	(I)	アンケート結果で並べ替え	別冊	p 5
	(4)	並びを戻す	別冊	p 5
3	参	集指示	別冊	p 6
	(7)	既定の場所に参集指示	別冊	p 6
	(1)	拠点 A に近い要員に参集指示	別冊	p 6
	(ウ)	要員 B に近い要員に救援指示	別冊	p 7
	(I)	全要員にメール送信	別冊	p 8
	(1)	検索機能	別冊	p 8
	(ħ)	座標から地図を表示	別冊	p 8
	(‡)	地図からメール発信	別冊	р8

#### 1 事業継続地図(BCMap)とは

#### (ア) BCMap の概要

事業継続地図(BCMap)は事業継続のために役立つ情報を短時間で収集し、地図上に表現するソフトウエアです。

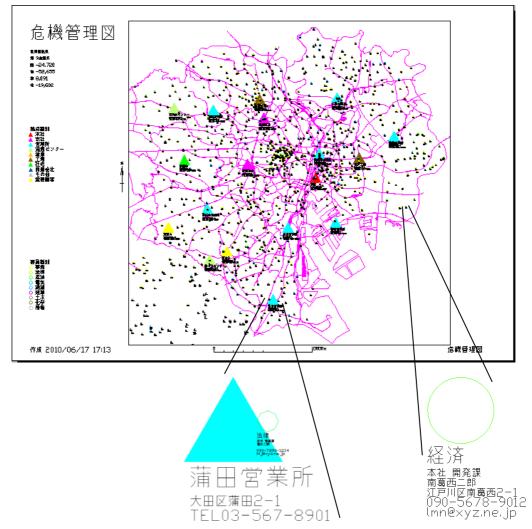
要員の位置は登録情報だけでなく携帯電話のGPSを活用した位置情報を提供します。 またアンケート機能は安否情報だけでなく様々な情報を短時間に集約し、地図上に表現します。

さらに各拠点に近い要員を抽出する機能を使い、必要な要員を短時間で集める事ができるため、

災害などで交通機関が途絶した場合でも、迅速に人を集め事業を支援できます。

要員への一斉連絡も可能です、短時間で様々な指示を出せるのも BCMap の特徴です。

#### (イ) BCMap の作成例



#### (ウ) 例えばこんな使い方

災害時、社員に安否確認アンケートを発信 救援必要という応答が3人 3人の近くにいる社員にメールで救援を指示、メールには地図の URL も添付。

災害時、社員に最も近い拠点に急行するよう指示。各拠点の被害状況を迅速に把握、 被害箇所を地図上に表示し対策会議資料を作成。

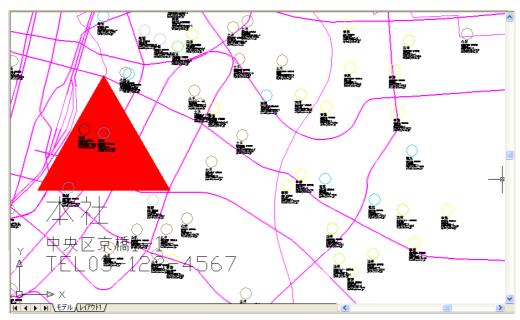
災害時、水道の状況を知らせるようアンケートで発信。 断水地域を地図上に表示し、損傷箇所を特定、給水車も迅速に手配。

伝染病拡大時、社員・家族の感染状況を迅速に集計。 出勤可能人員を短時間で把握、刻々と変化する状況を把握。

営業所の警報機が作動、近くの社員が急行。現金の盗難が確認されたので、他の営業 所から運転資金を調達。

災害時、社員に同業者の工場の様子をアンケート。 被害の少ない工場を見つけ、OEMの交渉を迅速に進める。

状況によって質問は変わります、適確な質問を発信すれば、有益な情報が地図の形で表現されます。早く正確な情報を地図の形で得ることが事業継続につながります。



今、本社の周辺に誰がいるのか、簡単にわかります。

#### 2 BCMap の動作に必要な環境

#### (ア) BCMap をインストールするマシンの要件

この章から「5 サーバの設定」まではコンピュータの技術的な設定です。情報システムの管理部門とよく相談してください。

BCMap.exe はスペックの低いマシンでも動作しますが、InternetExplorer のバージョン 6 以上が必要です。地図を表示するため TrueView (AutoDesk 社)の動作する環境が必要です。TrueView 2011 の要件を表に示します。

#### TrueView2011 の要件

OS	Windows Vista	
	(Ultimate、Enterprise、Business、Home Premium)	
	SP1 以降 日本語版	
	Windows XP ( Professional、 Home ) SP2 以降 日本語版	
	Windows 7 については未発表	
	Microsoft .NET Framework 3.5 (SP1 以降) Microsof	
	DirectX 事前インストール	
CPU	Intel Pentium 4 または AMD Athlon デュアルコアプロセッ	
	サ 1.6 GHz 以上( Vista 使用時 Intel Pentium 4 または AMD	
	Athlon デュアルコア 3.0 GHz 以上)	
メモリ	512MB (Vista 使用時 1GB)	
ディスク空き容量 地図データが大きいので数ギガバイト必要		
ディスプレイ 1024×768 True Color		
ブラウザ Microsoft Internet Explorer 7.0 以降		
周辺機器マイクロソフト社製マウスまたは互換製品		

古い TrueView や VoloView が入手できれば、スペックの低いマシンでも動作します。

#### (イ) メール環境の要件

BCMap 専用のメールアドレスが必要です。

BCMap でメールを受信できる環境が必要です。

BCMap で大量のメールを発信できる環境が必要です。

#### (ウ) Web サーバの要件

BCMap は要員へのアンケート機能を持っていますが、質問の表示にはホームページを利用しています。BCMap のデータが置けるホームページ領域が必要です。

ホームページを格納している Web サーバで perl が実行できること。 詳細は Web サーバの管理者に確認してください。もし、要件を満たしていないようなら新たに Web サーバを探す必要があります。

要件を満たす無料の Web サーバもありますが、事業継続の視点から災害に強い Web サーバをお選びください。

#### (I) FTP サーバの要件

Web サーバへ FTP でデータを転送できること。 Web サーバから FTP でデータを取得できること。

#### 3 BCMap のインストール

#### (ア) インストール時に用意するもの

起動用のパスワードを決めておいて下さい。

メールの送信サーバ名、ID、パスワード、ポート

メールの受信サーバ名、ID、パスワード、ポート、形式(POP3、IMAP4)

Web サーバの BCMap 領域の URL

FTP サーバのサーバ名、ID、パスワード、フォルダ名、プロキシ設定

#### (イ) BCMap の解凍

BCM.exe を実行すると自己解凍がはじまります。

解凍先は Windows 2000, Xp なら

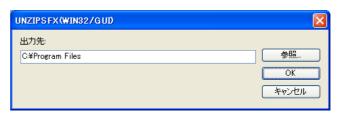
C:\Program Files,

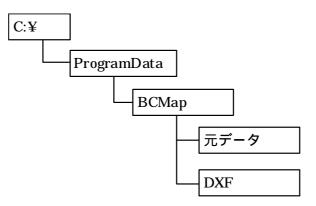
Vista, Windows 7 なら

C:\ProgramData を指定します。

もし解凍先を間違えた時は

41 ページ 15 -(ア)。





#### (ウ) パスワードの設定

最初にパスワード設定のため BCMPass.exe を起動します。

旧パスワードに「password」と設定、

新パスワードに独自のパスワードを設定して下さい。

「処理開始」を選択すると新しいパスワードが有効になります。

パスワードの変更が出来ないときは41ページ15-(イ)



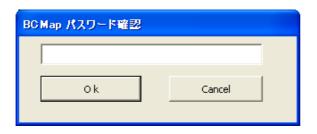
#### (I) アイコンの登録

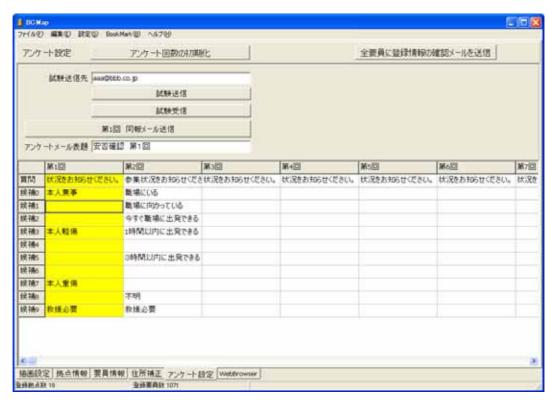
BCMap.exe のショートカットを作成しデスクトップやメニューに置いて下さい。



#### (オ) BCMap の起動

BCMap.exe を起動します。パスワード確認画面が出たら、事前に設定したパスワードで起動します。





起動できない時は 41 ページ 15-(ウ)

#### (カ) 地図データのダウンロード

地図データは「メニュー」の「BookMark」の「地図データの入手」を選択し、国土 地理院の基盤地図情報ダウンロードサービスから入手します。

ここでセキュリティソフトから警告が出ても続行して構いません。



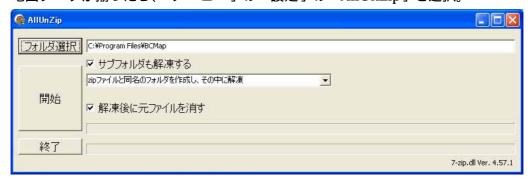
ダウンロードサービスのページが表示されたら「JPGIS 2.0 (GML) 形式」を選択。 2万5千分の1のデータは国内全地域提供されています。また2500分の1のデータが一部の地域で提供されています。拠点や要員の配置から必要な範囲のデータを選択してください。

データは「BCMap¥元データ」フォルダに保存します。

等高線、標高点、標高メッシュは描画しません、ダウンロードは不要です。 ダウンロードサービスの画面が出ないときは 41 ページ 15 -(I)

#### (キ) 地図データの解凍

地図データが揃ったら、「メニュー」の「設定」の「AllUnZip」を選択。

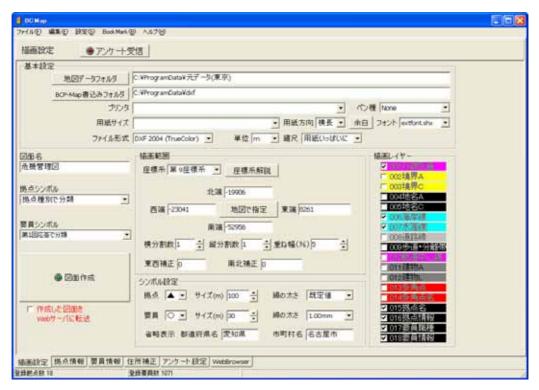


「開始」を選ぶと地図データが解凍されます。

解凍できない場合は 41 ページ 15 -(オ)

#### (ク) 動作確認

BCMap の画面に戻り「描画設定」タブを選択します。



「プリンタ」にはできればカラープリンタやプロッタを指定してください。

「用紙サイズ」は地図を印刷する用紙サイズを選択してください。

「描画範囲」の「座標系」で描画地域の座標系を選択します。

どの座標系か判らない時は 座標系解説 を選択すると、適応範囲が表示されるので、 該当する座標系を定め「描画設定」タブで元の画面に戻り「座標系」指定します。



次に、地図で指定を選択すると地図が表示されます。

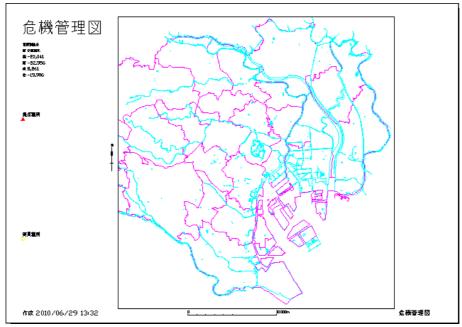
もし、図面が表示されなければ 41 ページ 15-(か)



地図の拡大はホイールの回転、地図の移動はホイールを押さえながらマウスを移動。 地図上で描画したい範囲を囲み、「範囲決定」を選択。

元の画面に戻りますので、 **② 図面作成** を選択、しばらく待つと「地図を開きますか。」と聞かれるので「Y」を選択。



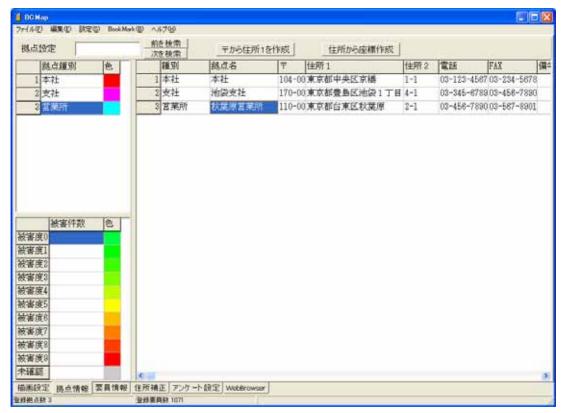


地図を表示するソフトが何も起動しないときは 42 ページ 15 -(ケ) 地図に何も表示されないときは 42 ページ 15 -(コ)

#### 4 拠点・要員情報のテスト

#### (ア) 拠点リストの機能確認

「拠点設定」タブを選択



左上の「拠点種別」欄に組織の拠点種別を登録します。一般的には「本社」「営業所」「生産工場」などといった項目を登録します。試験的に3件程度登録してください。 色の上でダブルクリックすると色を設定できます。

次に、右側の表に試験的に拠点を数件設定します。

「種別」の欄で拠点種別の番号を入力すると、種別名に変換されます。

「拠点名」と「郵便番号」を設定して下さい。

「〒から住所1を作成」を選択、「既存の住所を一旦クリアしますか」で「いいえ(N)」を選択すると、「住所1」が生成されます。

もし「住所1」が空白なら42ページ15-(キ)

「住所2」に、番地、さらに「電話」、「FAX」を設定。

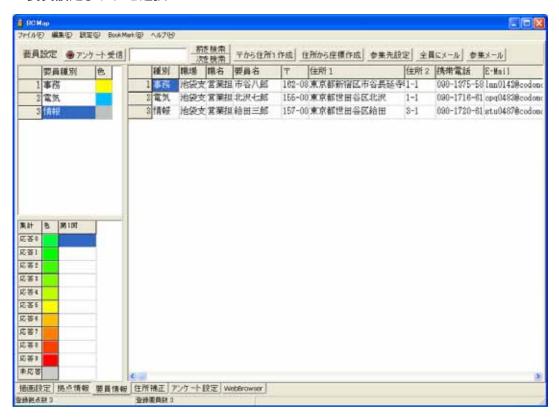
「住所から座標作成」を選択すると「座標」に緯度経度が設定されます。

もし座標が空白なら 42 ページ 15 -(ク)。

うまく動作したら、「メニュー」の「ファイル」の「保存」でデータを記録します。

#### (イ) 要員リストの機能確認

「要員設定」タブを選択



左上の「要員種別」の欄に事業継続の視点で「種別」を登録します。例えば「電気技師」「建築技師」といった専門分野を登録し、緊急時の事業継続に必要な要員を抽出できる様にします。

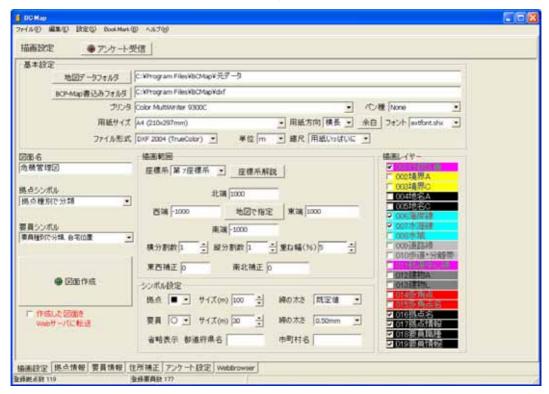
色のセルの上でダブルクリックすると色を変更できます。

要員リストに試験送信につきあってくれる方を数名を登録します。

拠点設定と同様に住所や座標の変換機能を利用してデータを作成し「メニュー」の 「ファイル」の「保存」でデータを記録します。

#### (ウ) 地図の作成テスト

ここまでできたら、図面を作成してみます。



「描画設定」に戻り「図面作成」を選択します。

しばらく待つと「地図を開きますか。」と聞かれますので「y」を選択。



地図を表示するソフトが何も起動しないときは 42 ページ 15 -(ケ)

地図に何も表示されないときは 42 ページ 15 -(コ)

地形は出るが要員位置が出ないときは 42 ページ 15 -(サ)

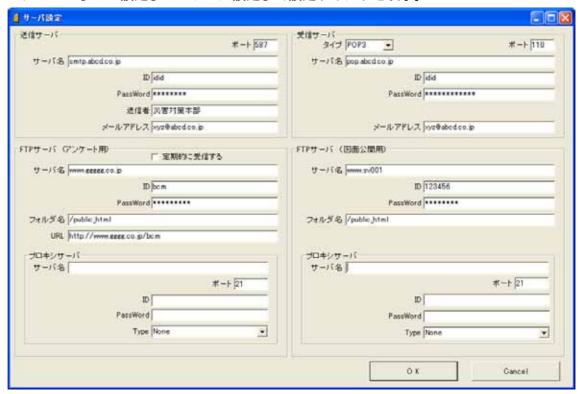
#### 5 サーバ設定

#### (ア) メールソフトの設定

BCMap 用のメールを通常のメールソフトで送受信できる様に設定して下さい。 サーバにメールデータが残るように設定してください。

#### (イ) 送信サーバの設定

「メニュー」の「設定」の「サーバ設定」で設定ウインドを表示。

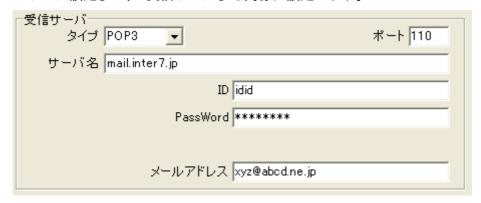


「送信サーバ」にサーバ名、ポート、ID、パスワードを設定して下さい。



#### (ウ) 受信サーバの設定

「サーバ設定」の、「受信サーバ」も同様に設定します。



#### (I) Web サーバの準備

要員への質問文を Web サーバに置きます。Web サーバに BCMap 専用の領域を設けてください。

用意したアドレスを「FTP サーバ (アンケート用)」の「URL」に設定します。



#### (オ) FTP サーバ (アンケート用) の準備

要員へのアンケート文は FTP で Web サーバに転送します。「サーバ設定」の「FTP サーバ」にサーバのアドレス、ID、パスワードなどを設定します。

#### (カ) FTP サーバ(図面公開用)の準備

作成した地図を Web サーバに転送できます。必要ならサーバのアドレス、ID、パスワードなどを設定します。

設定が整ったら「OK」を選択。



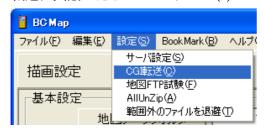
#### (キ) プログラムの転送

Web サーバ上に プログラムを転送します。

「メニュー」の「設定」の「CGI転送」ボタンを選択します。

ここでセキュリティソフトから警告が出ても続行して構いません。

転送に失敗したら 43 ページ 15-(シ)



#### (ク) 試験送信

図面を公開する予定なら「メニュー」の設定の「FTP 送信テスト」を選択。



失敗したら 43 ページ 15 -(ス)

#### (ケ) 送信テスト

「アンケート設定」タブで第1回の質問文を確認します。

「試験送信先」に自分の携帯アドレスを設定。

#### 試験送信 を選択

送信に失敗したら 43 ページ 15 -(セ)

セキュリティ緩和などの操作が必要な場合は緊急時操作編に追記して下さい。

#### (コ) 応答テスト

各携帯電話でメッセージに従い、アンケートに回答。

様	位置を選択	状況をお知らせ下さい
下記のリンクを選択	自宅	無事
してください	職場	軽傷
http://www.xxxx.net/	GPS	重傷
~yyyyy/bcq.cgi/?guid	その他	救援必要
=on&q=1&from=abc		
@xyz.ne.jp		

アンケートが表示できない場合や、回答が送信できない場合は 43 ページ 15 -(ソ) セキュリティ緩和などの操作が必要な場合は緊急時操作編に追記して下さい。

#### (サ) アンケート受信テスト

試験受信がタンを選ぶとアンケートの応答を受信します。 応答内容が表示されます、携帯電話で答えた内容が表示されれば成功。 うまく受信できない時は、43ページ15-(タ)

#### (シ) 同報送信テスト

うまく送信できたら 第1回 同報メール送信 を選択します。

全ての要員にメールが送信されるはずです。

送信に失敗したら 43 ページ 15-(チ)

#### (ス) 受信テスト

「要員情報」で「アンケート受信」ボタンを選ぶと各要員のアンケート結果が第1回 のセルに表示されます。

もしエラーが表示されたら「受信サーバ」の設定を良く確かめてください。 エラーが表示されたら 43 ページ 15 -(テ)

#### (セ) 地図の作成

「描画設定」で「要員シンボル」を「第 1 回応答で分類」に設定し、「図面作成」を選択。しばらく待つと「地図を開きますか」と表示されるので「 y 」を選択。地図が表示され、要員の応答位置に回答番号が反映されていれば成功。 失敗したら 44 ページ 15 -(ト)

#### (ツ) 地図のアップロード

作成した地図を Web サーバにアップロードする場合は、「描画設定」の「作成した図面を Web サーバに転送」にチェックを入れます。

「図面作成」を選択。しばらく待つと「地図を表示しますか」と表示されます。この 時点で転送されています。

セキュリティ緩和などの操作が必要な場合は緊急時操作編に追記して下さい。 失敗したら 43 ページ 15 -(ス)

他の PC で転送先のアドレスを指定し、地図が表示されれば成功。(TrueView が必用)図面が更新されない時は IntenetExplorer のインターネット一時ファイルを削除。

#### (タ) 参集指示メールの発信テスト

特定の要員に参集場所を指定するメールを発信できます。

参集先を選択し右クリックで、要員を近い順に並べます。

参集させる要員名を範囲指定

右クリックで「選択した要員にメール」

メール内容を確認し送信

なお、位置情報のない要員については自宅にいると想定しています。

失敗したら 43 ページ 15 -(ツ)および緊急時操作編 6.7 ページ

#### (チ) 全員へのメールの発信テスト

「要員情報」タブで全員にメールがタンを選択すると入力画面が表示されます。



セキュリティ緩和などの操作が必要な場合は緊急時操作編に追記して下さい。 標題と本文を設定し「送信」ボタンで全要員に送信します。 障害時は 43 ページ 15 -(チ)

#### 6 データの登録

#### (ア) 表編集の補助機能

・表の上で右クリックすると、編集を補助する機能が表示されます。

・コピー (Ctrl + C) ・貼付 (Ctrl + V)

・表全体のコピー 「メニュー」の「編集」

・下方向へコピー (Ctrl + D)・右方向へコピー (Ctrl + R)

・セル消去 (Delete 又は Backspace)

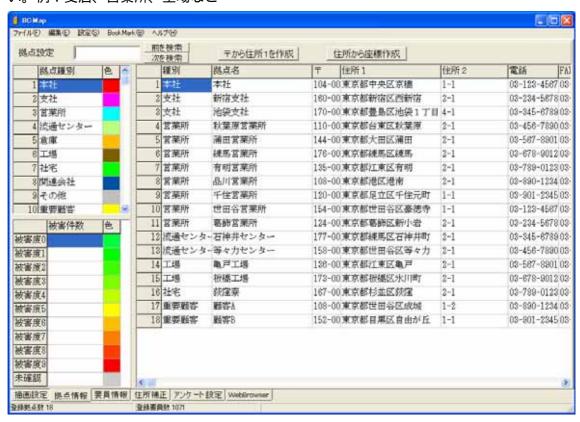
・挿入 (範囲指定し先頭番号の上で右クリック、挿入を選択)・削除 (範囲指定し先頭番号の上で右クリック、削除を選択)・並び替え (グレーの項目名の上で右クリック、昇順・降順を選択)

・行移動 (行番号のグレーの部分をドラッグ)

#### (イ) 拠点種別の登録

正常な動作が確認できたら、いよいよ本格的な登録です。

拠点は事業継続に関わる拠点種別を登録します。事業形態に合わせて登録してください。例:支店、営業所、工場など



#### (ウ) 拠点の登録

拠点の名称、住所、電話番号などを登録して下さい。 情報が揃ったら座標変換を行います。 変換には1件5秒必要です。

#### (I) 被害度の色設定

被害程度別の色を登録して下さい。デフォルトのままでも構いません。

#### (オ) 要員種別の登録

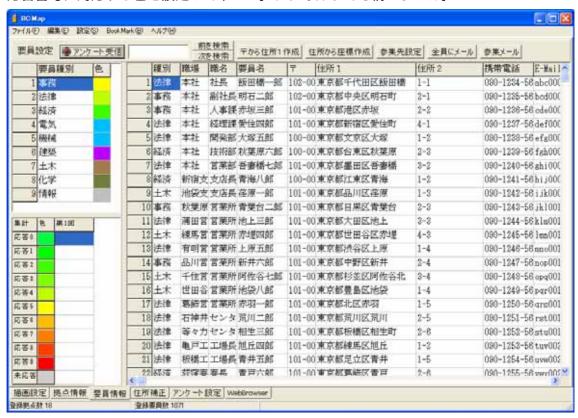
「要員情報」のタブを選択し、要員の種別を登録して下さい。例:事務、電気、機械、 情報など。

#### (加) 要員の登録

要員の種別、職名、氏名、住所、携帯番号、携帯メールアドレスなどを登録。 情報が揃ったら座標変換を行います。 変換には1件5秒必要です。

#### (キ) 応答の色設定

応答番号に対応する色を設定して下さい。デフォルトでも構いません。



#### 7 住所補正

#### (ア) 住所補正の登録

座標変換できなかった住所は誤字脱字が無いかチェックして下さい。 修正した住所の上でクリックし、「住所から座標を作成」を選択。

座標変換できなかった住所は個別に座標登録できます。

要員情報の「座標」の上で右クリックし、昇順に並べ替えると座標が空白の行が上に 集まりますので、住所1、住所2を範囲指定し、Ctrl + C でコピー、

「住所補正」のタブを選択、必要な行数を挿入し Ctrl + V で住所を貼り付けます。



地図を表示を選択し当該場所の地図を表示させます。



場所が定まったら、目標場所でダブルクリックします。

目標場所の緯度、経度が表示されます。緯度・経度のウインドが表示されない時は、 タスクバーの Internet Explorer を切替えてみてください。

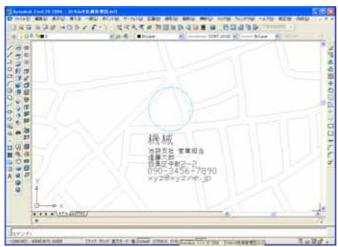


2行目の緯度、経度をコピーし「住所補正」のタブを選択、緯度経度のセルに貼り付けます。

住所補正の登録が終わったら元のリストに戻り、「住所から座標を作成」を選択。「既存の座標をクリアしますか」で必ず「N」を選択、座標が追加されます。

#### (イ) 地図描画確認

データが登録できたら描画を確認します。「描画設定」タブを選択し、「要員シンボル」を「要員種別で分類、自宅位置」を選択「図面作成」を選択すると地図ファイルが生成され、「地図を開きますか」」と聞かれるので「y」を選択。地図が表示されたら拠点、要員の位置が正確に表示されているか確認して下さい。



#### 8 TruwView の操作

#### (7) TrueView の起動

BCMap の地図は CAD の形式で出力されます。これは拡大・縮小を自由に行ない、必要な職種の要員のみを表示する制御を容易に行うためです。普段 CAD を使った事のない方には事前の訓練が必要になりますが、それほど難しいものではありません。ぜひお試しください。

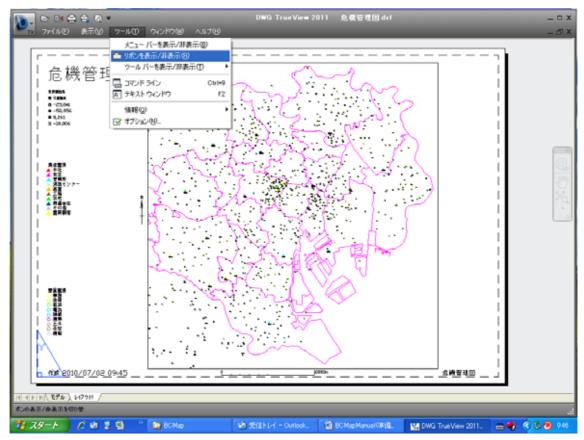
TrueView にはたくさんのバージョンがありますが、TrueView2011 で説明します。

「図面作成」の時、「地図を開きますか。」と聞かれますので「 y 」を選択。

「.dxf」に関連付けられたアプリケーションが起動します。

#### (イ) リボンの表示

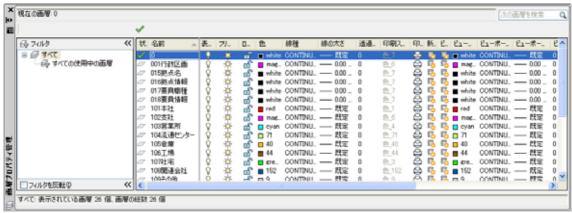
もし、リボンが表示されていなかったら、「メニュー」の「ツール」の「リボンを表示/非表示」で表示させて下さい。



#### (ウ) 画層の制御

画層プロパティ管理を選択すると、画層の一覧が表示されます。





拠点種別や要員種別の画層ができているはずです。

各画層の表示を切替えると地図上の表示、非表示が切替 えられます。

例えば、電気技師だけを表示するという事も容易です。 また、地図描画時に要員シンボルを「アンケートの応答 で分類」で描画すれば、回答別のレイヤーになるので、 被害の大きい位置だけを表示することも容易です。

CTRL+A を使い画層全体を範囲指定してから表示 / 非表示を制御すると早いです。

左上の×ボタンで終了します。

ウインドを開かず、画層の切り替えを直接指定すること も可能です。

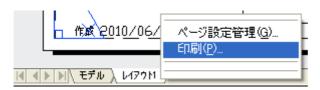


#### (I) 地図の拡大、移動

地図上でマウスホイールを回すと拡大 / 縮小、ホイールを押さえながらマウスを移動すると、地図の移動ができます。

#### (オ) 地図の印刷

「レイアウト」タブの上で右クリックして「印刷」を選択。



印刷ダイアログボックスが表示されます。描画時の設定が反映されていますので通常 そのまま「OK」で印刷します。

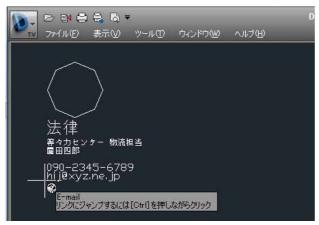


#### (カ) メールの発信

左下の「モデル」タブを選択。



ホイールを回して、要員を拡大表示します。

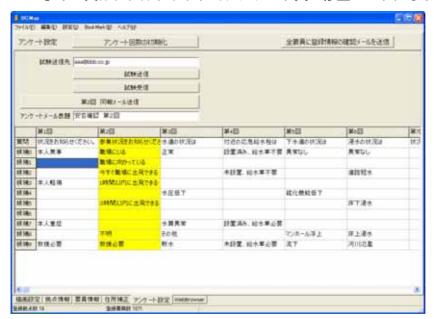


Ctrl を押しながらメールアドレスをクリックするとメールを発信できます。

#### 9 アンケート文設定

#### (ア) アンケート文の設定

「アンケート設定」のタブを選択すると、アンケート文が表示されます。 黄色い表示より左側は既に送信済み、黄色が今回送信、右側は次の送信予定文です。 「F2」キー又はダブルクリックでアンケート文の修正モードになります。



#### (イ) アンケート文の準備

緊急時に適確なアンケートを発信できれば、事業継続に役立ちます。

アンケート文は災害、事故、事件など様々な状況を想定し、準備しておいて下さい。 アンケートは選択式です、該当項目が無ければ回答できません。必ずどれか選択でき る質問を用意して下さい。

アンケートの例

質問	安否を選択	出社状況は	職場の状況は	原材料の在庫は
候補 0	無事	職場にいる	無事	8日以上
候補 1			1時間で復旧	7日
候補2		1時間以内に出発	3時間で復旧	6 日
候補3	軽傷		6 時間で復旧	5 日
候補 4		3 時間以内に出発	半日で復旧	4 日
候補 5			1日で復旧	3 日
候補 6	重症	6 時間以内に出発	2日で復旧	2 日
候補 7			4日で復旧	1日
候補8	-	不明	7日で復旧	なし
候補 9	救援必要	出社不可能	不明	不明

#### アンケート例

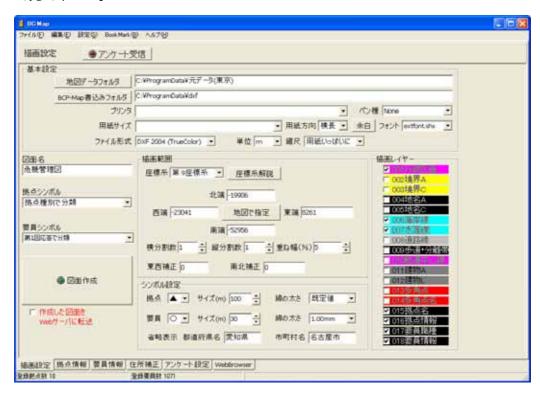
アンケート例			
伝染病発症状況	同業者の状況	周辺道路の状況	電力
健康	損傷なし	正常	正常
回復中			
	一部損傷	渋滞	電力不安定
疑いあり			
			時々停電
	大破	通行困難	
家族発症			
		通行量なし	
本人発症	操業停止	通行不可	停電
アンケート例			
支援の必要な物資	応援の必要人員	二次災害の可能性	建物の損傷
水	不要	ない	被害なし
食料	1人		建物利用可能
衣類	2人		
寝具	4人	低い	
医薬品	8人		建物利用に制限
テント	16 人		
暖房器具	32 人	高い	
現金	64 人		
トイレ	大量		建物使用不可
その他	不明	非常に高い	建物倒壊
アンケート例			
訓練通知受信時刻			
10 時 05 分までに			
10 時 10 分までに			
10 時 15 分までに			
10 時 20 分までに			
10 時 25 分までに			
10 時 30 分までに			
10 時 40 分までに			
10 時 50 分までに			
10 時 50 分以後			

不達

#### 10 描画設定

#### (ア) 基本設定

地図はパラメータにより様々な表現が可能です。「描画設定」タブを選択し、色々試して見て下さい。



「地図データフォルダ」は地図データのあるフォルダを指定します。通常は\BCMapの下の「元データ」フォルダを指定します。

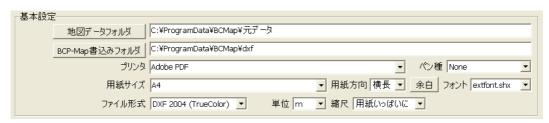
「BCMap 書込みフォルダ」は地図データを保存するフォルダを指定します。 一般には $\mathbb{Y}$ BCMap の下の  $\mathbb{Q}$ dxf フォルダを指定します。

プリンタは図面を印刷するプリンタを選択します。

ペン種は CAD ソフトに適合するペン種を選択します。

用紙サイズは図面を印刷する用紙サイズを選択。

用紙方向は図面を印刷する方向を選択。



余白は通常 0 mmで良いのですが、まれに余白の小さなプリンタがあるので調整できるようにしました。印刷してみて余白が小さい様なら調整します。



フォントは ExtFont.shx 又は ExtFont2.shx をおすすめします。地名には第2水準の文字も多く BigFont では表示しきれません。

ファイル形式は CAD の性能に合わせます。できるだけ DXF2004 をお使い下さい。 単位は用途に合わせて選択できます。

縮尺は通常「用紙いっぱい」をおすすめします。特定の縮尺で描画することも出来ますが、CAD データですからあとで自由に調整可能です。

#### (イ) 図面名

図面の左上と右下に図面名が描画されます。また作成される地図データのファイル名 にも使われます。ファイルに使用できない文字は図面名にも使えません。



#### (ウ) 拠点シンボル

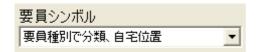
拠点の色を、種別の色で描画するか、被害度の色で描画するか選べます。



#### (I) 要員シンボル

要員の描画位置は自宅か応答位置かを選べます。

また、種別の色かアンケートの応答内容の色かも選択出来ます。



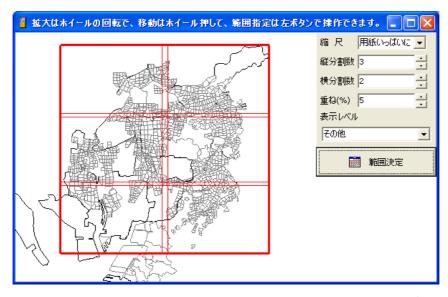
#### (オ) 描画範囲

座標系を選択します。座標系の割り当てが判らないときは「座標系解説」を選択すると、各座標系の適用地域が表示されます。



描画範囲の上下左右を座標値で指定します。数値で指定するのは難しいので通常は地 図上で描画したい範囲を設定します。

「地図で指定」を選ぶと地図が表示されます。



マウスのホイールをまわすと拡大・縮小、ホイールを押さえながらマウスを動かすと 地図の移動ができます。

描画したい範囲まで表示を拡大したら、「道路標示 (時間を要します)」を選択。 画面に道路が表示されるので、正確に位置を指定できます。

描画したい範囲を赤い枠で囲んだら横分割、縦分割、重ね幅を調節してみて下さい、 図面の分割イメージが図上に表示されます、範囲と分割方法が定まったら「範囲決定」 を選択し元の画面に戻ります。

「東西補正」、「南北補正」は古い測地系に戻したい時に簡易的に位置を平行移動させる機能です。関連する図面の座標が日本測地系か世界測地系かを調べてみて下さい。 2000年以降は基本的に世界測地系を標準としているはずです。

#### (か) シンボル設定

拠点、要員の地図上での形、大きさ、線の太さを指定します。 要員の線を太くしておくと、面的に表現できます。 また、住所表示で特定の地名を省略できます。

拠点 ▲ ▼ サイズ(m) 200 🛨	線の太さ 0.00mm ▼
要員 〇 ▼ サイズ(m) 50 📩	線の太さ 2.00mm ▼
省略表示 都道府県名 東京都	市町村名

#### (キ) 描画レイヤー

地図に描画する対象を選択できます。チェックを入れたレイヤーのみ描画されます。 右クリックで色を設定できます。DXF2004 では True カラーが利用できます、 DXF2000では255色しか選択できません。DXFJW\_CADでは9色しか選べません。 広い範囲を描画する場合は行政区画、海岸線、水涯線、少し狭い範囲では道路縁も、 さらに狭い範囲では歩道・分離帯、建物まで描画するのがおすすめです。

地震や水害時には河川を横断できない事もあります。

水涯線は重要ですので、ぜひ描画してください。



#### (ク) 描画設定の保存

設定が確定したら「メニュー」の「保存」で設定値を保存して下さい。起動時に復元されます。

#### 11 大規模試験

#### (ア) 要員に防災訓練メールの送信

いよいよ、要員にメールを発信する試験です。

アンケート設定タブを選び、第1回のアンケート文を訓練用に設定します。 メール配信に要する時間を見ておくと、実際の運用時の目安になります。 迷惑メールとして破棄されないよう、要員に事前に周知してください。 最初に担当者自身の携帯に試験メールを発信し、

試験送信先	aaa@bbb.co.jp	
		試験送信

試験受信で結果を確かめます。

#### 試験受信

試験受信が正常に出来たら全員に送信します。

第1回 同報メール送信

同報メールに失敗したら 43 ページ。15 -(チ)

#### (イ) アンケート応答を受信

送信から数分経過したら、「要員設定」の ● アンケート受信 を選択。

アンケートの応答内容が要員リストの右側に表示されます。 受信が終了すると、左下の集計結果も更新されます。

#### (ウ) アンケート応答で地図を描画

「描画設定」の「要員シンボル」で「第1回の応答で分類」を選び「図面作成」を選択。しばらく待つと「地図を表示しますか」と表示されるので「y」を選択。 地図が表示され、要員の応答位置にアンケートの回答番号の色が反映されていれば成功。

#### (I) メールアドレスの不備を修正

「要員情報」タブで応答の無い要員のメールアドレスを点検して下さい。 アドレスを修正したら、マウスを右クリックし「選択した要員にメール」を選択し個 別に送信試験ができます。

#### 12 維持管理

#### (ア) 拠点のデータ管理

拠点の名称や電話番号、住所などに変更があれば「拠点設定」の「拠点リスト」で修正し、「メニュー」の「ファイル」の「保存」を選択。

住所に変更があったときは変更のあった行で「右クリック」し「住所から座標変換」 を実行してください。

修正が終わったら「メニュー」の「ファイル」の「保存」を選択。

#### (イ) 要員のデータ管理

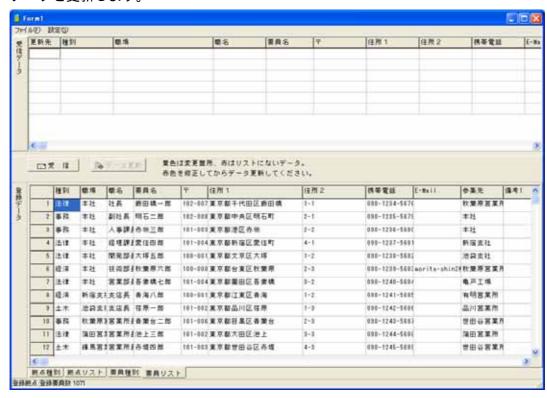
要員の氏名や携帯アドレス、住所などに変更があれば「要員設定」の「要員リスト」 で修正します。住所に変更があったときは変更のあった行で「右クリック」し「住所 から座標変換」を実行してください。

参集先も見直してください。

修正が終わったら「メニュー」の「ファイル」の「保存」を選択、

#### (ウ) 登録情報の更新

人事異動の時期などには「アンケート設定」の「登録情報の確認」で全要員に登録情報の確認メールを配信できます。配信から少し時間をおいて BCMPost.exe を起動しデータを更新します。



「受信」ボタンを押すと、上の段に受信データが表示され、下部に既存の登録データ が表示されます。

変更箇所は黄色で表示されます。リストに無い職種や職場名、メールアドレスは赤で表示されます。更新先の特定できない場合は更新先が赤で表示されます。



出来るだけ赤が無くなる様、受信データを修正します。

要員種別や拠点種別、拠点名もタブを切替えて修正できます。

### 拠点種別 拠点リスト 要負種別 要負リスト

更新先が特定できない時は氏名や住所をダブルクリックすると候補の行が表示されます。更新先に行番号を設定して下さい。

更新したく無い行は「更新先」の番号を削除します。「更新先」が赤色表示になった ら、その行のデータは更新されません。

「データ更新」を選ぶと登録データを修正し登録します。

修正しなかったメールは上部に残ります。

不要なメールはメールソフトを使って削除してください。

BCMPost を終了し BCMap.exe を起動します。住所変更のあった行は座標が消えていますので、「住所から座標作成」を選び座標を補ってください。

#### (I) 不要なデータの退避

描画範囲外のデータは退避させる事ができ、描画速度が多少向上します。 描画範囲を確認。次に「メニュー」の「設定」の「不要データの退避」を選びます。



#### (オ) サーバ接続の確認

時々試験送信や試験受信、メールソフトによるメール受信を行って下さい。 データ更新が数ヶ月無いと、突然アクセス制限が加わるサイトもあります。



#### (加) 迷惑メールの削除

メールソフトを使い、迷惑メールを削除して下さい。

#### (キ) 防災訓練の活用

防災訓練を行う際には、ぜひ BCMap のアンケート機能を利用して下さい。 普段から要員に慣れてもらう事ができます。そして、BCMap の性能をご確認下さい。

#### (ク) パスワードの変更

パスワードは時々変更して下さい。

BCMap を終了し、BCMPass.exe を起動。旧パスワードと新パスワードを設定し処理開始を選択するとパスワードが変更されます。



#### (ケ) ファイルのバックアップ

通常のデータの保存とは別にデータのバックアップ機能があります。「メニュー」の「バックアップ」を選ぶとデータファイル名の先頭に日付をつけて保存します。 バックアップファイルを他のフォルダに移動すると、パスワードの変更は連動しなくなり、古いパスワードも忘れないよう管理する必要が生じます。



#### (コ) バックアップの戻し方

BCMap を終了します。

拠点種別.bcm、拠点名.bcm、要員種別.bcm、要員名.bcm、住所補正.bcm、同報文.bcm のファイル名に日付を付けておきます。

復元したいファイルの日付部分を削除します。

BCMap を起動すると古いデータが復元されているはずです。

他のフォルダからバックアップを戻したときは、BCMPass.exe を使い、一旦古いパスワードに変更し、さらに新しいパスワードを設定します。

#### (サ) 地図の元データ管理

国土地理院の地図データは時々更新されますので、数年に一度は入れ替えて下さい。

#### (シ) BCMap の複製

BCMap 用のパソコンが損傷を受ける可能性もあります。複製をどこかに置けば、より確実な運用が可能です。

アンケートの発信は1台のPCに限定して下さい。受信は複数箇所で可能です。 「メニュー」の「設定」の「サーバ設定」の「送信サーバ」の「ID」を削除すると、 送信機能は無効になります。

#### (ス) 活動の準備

参集指示を出しても、拠点の鍵の開け方がわからなければ活動できません。BCMapを生かすためには、日頃から要員の訓練や拠点の準備が必要です。

#### 13 機能の紹介

#### (ア) 各要員から最も近い拠点を設定

大規模災害時には自分の職場に参集するのではなく、自宅近くの拠点に参集する方が 現実的です。そこで各要員から直線距離で最短の拠点を設定する機能です。この設定 を参考にして実際の参集場所を決める事ができます。

#### 参集先設定

#### (イ) 並べ替え

拠点種別、拠点リスト、要員種別、要員リスト、住所補正では並べ替えが可能です。 並べたい項目名(グレーの部分)で右クリックし昇順、降順を選択します。 元に戻す時は、番号を昇順に並べます。



並べ替えたまま順序を固定したいときは、ソートの後に先頭行の左端で右クリックして行を挿入します、さらに挿入した行を削除すれば順序が固定されます。

「メニュー」の「ファイル」の「保存」で記録されます。元に戻したいときは「メニュー」の「ファイル」の「再読込」

1 行だけの移動は表の左のグレーの部分をドラッグします。

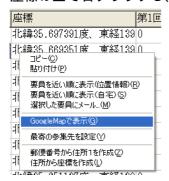
#### (ウ) 検索

検索文字を設定し「次を検索」を選ぶと一致するセルにカーソルが移動します。部分 一致でも機能します。



#### (I) 地図表示機能

座標の上で右クリックし、「GoogleMap で表示」を選ぶと、地図が表示されます。



#### 14 備考

#### (ア) 備考欄の活用

要員リストには備考欄が3個用意してあります。事業継続に役立つ情報を設定して下さい。例えば要員の保有資格、災害時の役割、生年月日、血液型など。

#### (イ) 測量法の規程

作成した図面を公表する場合は、測量法(抜粋)第29・30条の規程化より国土地理院の許可が必要です。

詳細は「メニュー」の「BookMark」の「測量法 29,30 条」で表示されます。

#### (ウ) 個人情報の保護

このソフトが扱うデータには個人情報が多く含まれます。データは暗号化して記録していますが、それだけでは万全ではありません。パスワードの管理や利用者の限定、パソコンを廃棄する際のデータ消去など、個人情報が漏洩することの無い様、厳格な管理を行い、個人情報の保護に関する法律を遵守してください。

#### (I) 設定の支援

BCMap は設定の難しいソフトウエアです。作者も協力いたしますのでご連絡下さい。

#### (オ) BCMap の弱点

このソフトウエアの情報伝達には、メールサーバ、FTP サーバ、Web サーバ、インターネット接続、携帯電話網が稼動している必要があります。多くのサービスが正常に稼動しなければ機能しないのは弱点だと思います。

#### (カ) BCMap のアンインストール

BCMap のフォルダを削除するだけです。レジストリには何も書き込んでいません。

#### (キ) お願い

ソフトウエアの不具合が発見された場合、ご連絡をいただけるとありがたいです。 私の開発環境では携帯電話について、全てチェックすることはとても不可能です。新 たなシリーズについても出来るだけ予防したつもりですが、動作しない機種がありま したら、ぜひご連絡をお願いいたします。

#### (ク) 連絡方法

質問、要望等は掲示板に書き込んで下さい。

「メニュー」の「ヘルプ」の「掲示板表示」を選択すると掲示板が表示されます。

#### (ケ) ソフトウエアの著作権

- ・配布ファイル名 bcm.exe
- ・ソフトウエア名 BCMap Version 1.0 (事業継続地図作成ソフトウエア)
- ・著作権者名 森田伸二
- ·動作環境

OS: Windows 2000、Windows Xp、Windows Vista、Windows 7 等 DXF 形式のファイルを表示できる環境 インターネットの各種サービスを使える環境 InternetExplorer はバージョン 6 以上が必要です。

- ・他のサーバへの転載、フロッピーディスクや CD-ROM、DVD 等の 媒体による配布、書籍・雑誌への掲載、商品への添付も可能です。
- ・改変は認めません、ただし CGI(bcq.cgi bcq1.cgi bcs.cgi)および BCMapManual(緊急時操作編).doc については改変を認めます。
- ・使用に対する対価は無償
- ・このソフトウエアに起因する障害について、作者はいっさい補償いたしません。

BCMap version 1.0 Copyright(C) 2010 Morita Shinji. All rights reserved.

#### (コ) 測量成果の使用承認

この説明書に掲載された地図の作成にあたっては、国土地理院長の承認を得て、同院 発行の基盤地図情報を使用した(承認番号 平 22 業使、第 263 号)

#### 15 ヘルプ

#### (ア) BCM.exe の解凍先を間違えたら

フォルダを移動すれば問題ありません。Vista や Windows7 では「Program Files」が保護されて一時的に予備のフォルダに仮置きされるので、解凍したはずなのに見当たらない時があります。予備フォルダも探してみてください。

#### (イ) パスワードの変更ができない

旧パスワードが違っていると変更できません。

BCM.exe を解凍し直しデータファイルを上書きしないと解除できません。残念ながら 入力されたデータは消滅します。 初期パスワードは「password」。

#### (ウ) 新パスワードで起動しない

パスワードは大文字、小文字も区別します。パスワードを忘れた時は BCM.exe の解凍し直しデータファイルを上書きしないと解除できません。残念ながら入力されたデータは消滅します。パスワードを忘れるとバックアップも開きません、パスワードの管理には気をつけて下さい。

#### (I) ダウンロードサービスの画面が出ない

もし、国土地理院のページが表示されないときは「Bookmark」の「CadViewer の入手」を選択し、ホームページが表示できるか試して下さい。

どちらも開かなければ BCMap の通信がセキュリティ機能でブロックされている可能性があります。

ホームページへの接続が出来ないと、郵便番号変換、座標変換もできません。

#### (オ) AllUnZip で解凍できない

必要な DLL が欠落している可能性があります。7-Zip.dll を移動した場合は AllUnZip,exe と同じフォルダに 7-Zip.dll を戻して下さい。

#### (カ) 地図が表示されないとき

「地図で指定」のウインドで地図が表示されない場合は「元データ」フォルダの設定を確認して下さい。設定が正しければ、行政区画のデータが不足しています。元データに -AdmArea- という文字の入ったファイルが無ければ、国土地理院のホームページから「行政区画」のデータをダウンロードして下さい。

2万5000分の1のデータなら必ずあります。

#### (‡) 郵便番号から住所に変換できない

2 つの町名をもっている郵便番号や特定の建物専用の郵便番号は変換できません。

#### (ク) 座標変換できない

架空の住所では座標変換できません。

WebBrowser のタブを選択し、変換状況を見る事ができます。

エラーが続くようなら住所の表現に問題があるかもしれません。

#### (ケ) 地図表示ソフトが起動しない

パソコンに CAD ソフトが入っているか調べます。

BCMap¥dxf¥xxx.dxf をダブルクリックして CAD ソフトが起動すれば、それを利用可能です。

TrueView をインストールしてあるのに起動しない場合は、

Windows のスタートメニューから「全てのプログラム」「Autodesk」「DWG TrueView・・・」を選択しTrueViewを一旦起動して下さい。そのまま終了すれば次回から正常に利用できます。

CAD ソフトがなければ TrueView をインストールします。

BCMap のメニューの BookMark の CadViewer を選ぶと AutoDesk のホームページ が表示されます。TrueView を検索し、指示に従ってダウンロードします。

インストールには管理者権限が必要です。関係するシステムのインストールを含める とかなり時間を要します、がんばって下さい。

#### (コ) 地図に何も表示されない

描画範囲が湖や海の場合 レイヤーを何も指定していない 非常に狭い範囲を指定している 座標系を間違えている などが考えられます。

#### (サ) 要員が表示されない

要員の座標変換を忘れている 範囲指定を間違えている 座標系を間違えている

#### (シ) CGI転送できない

ウイルス監視などのセキュリティソフトで FTP がブロックされている インターネットとの接続部分で FTP がブロックされている FTPの設定が違っている 対象ファイルが無い ( bcq.cgi bcq1.cgi bcs.cgi index.html null.txt )

#### (ス) 地図FTPができない

ウイルス監視などのセキュリティソフトで FTP がブロックされている インターネットとの接続部分で FTP がブロックされている FTPの設定が違っている 対象ファイルが無い (null.txt)

#### (セ) 試験送信できない

ウイルス監視などのセキュリティソフトで通信がブロックされている インターネットとの接続部分で通信がブロックされている FTPの設定が違っている Outbound Port25 Blocking で阻止されている場合、ポートを 587 にします。

#### (ツ) 携帯電話の表示異常

Perl の動作環境が異なっている

bcq.cgi bcq1.cgi bcs.cgi の先頭行の#!/usr/bin/perl を修正すると動作する事があります。Web サーバの管理者と相談して下さい。修正後は CGI 転送を行って下さい。

#### (タ) 試験受信できない

ウイルス監視などのセキュリティソフトで FTP がブロックされている インターネットとの接続部分で FTP がブロックされている FTPの設定が違っている

#### (チ) 同報送信できない

大量のメール発信を抑制する設定になっている。 メールの送信設定が違っている 要員のアドレスを設定していない

#### (ツ) 参集指示メールを送信できない

参集先を事前に設定していない 大量のメール発信を抑制する設定になっている。 要員のアドレスを設定していない

#### (デ) アンケート受信できない

アンケートはメールサーバと Web サーバと FTP サーバの機能を組み合わせています。 動作しない場合、段階を追って障害箇所を特定する必要があります。

- 段階 1 要員にメールを発信 要員の携帯電話にメールが届いているか確認 正常に届いていればメールサーバは正常
- 段階 2 携帯電話のメールから位置情報のページを開く 位置情報のページが表示されているか確認 正常に表示されれば Web サーバは正常
- 段階 3 携帯電話の画面で GPS を選択し、位置を取得 アンケートページに移行するか確認 正常に表示されれば FTP サーバへの送信も正常
- 段階 4 携帯電話の画面でアンケートに答える 終了メッセージを確認 正常に終了すれば、Web サーバの記録機能も正常
- 段階 5 BCMap でアンケートを受信
  アンケート結果が取得できているか確認
  ¥BCMap¥answer.txt の日付を確認
  最新の日付になっていれば FTP サーバからの受信も正常
- 段階 6 受信ファイルの確認 ¥BCMap¥answer.txt を開き最後の行の右端の日付を確認 記録内容を確認

例 Q1A3N35.764026E137.500707H0.0 abc@xyz.co.jp 2010/06/07 23:43:45 内容 第 1 回、回答 3、北緯 35.764026 東経 137.500707 標高 0.0、アドレス、時刻

どの段階まで動作しているのか確認し、障害箇所を絞り込みます。 BCMap のソフトウエアや Perl のプログラム部分の障害が疑われる場合は、お手数ですが作者までご連絡いただければ対策を考えます。

#### (ト) 地図を作成できない

地図データの地域が間違っている 地図データのフォルダが間違っている 地図データを解凍していない