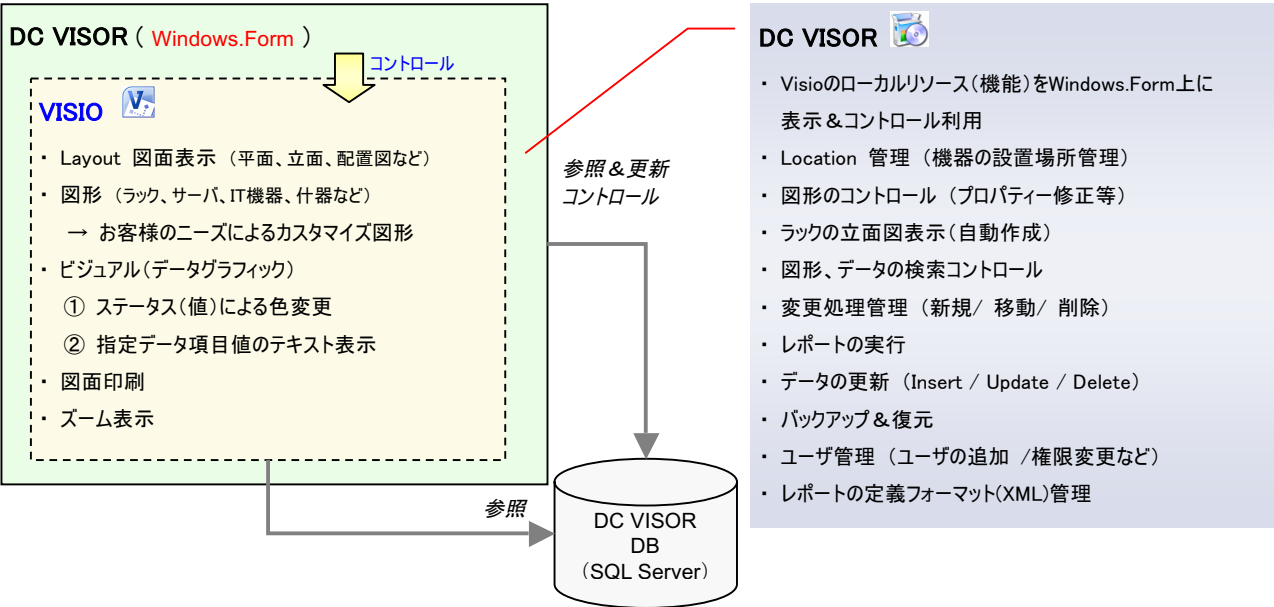


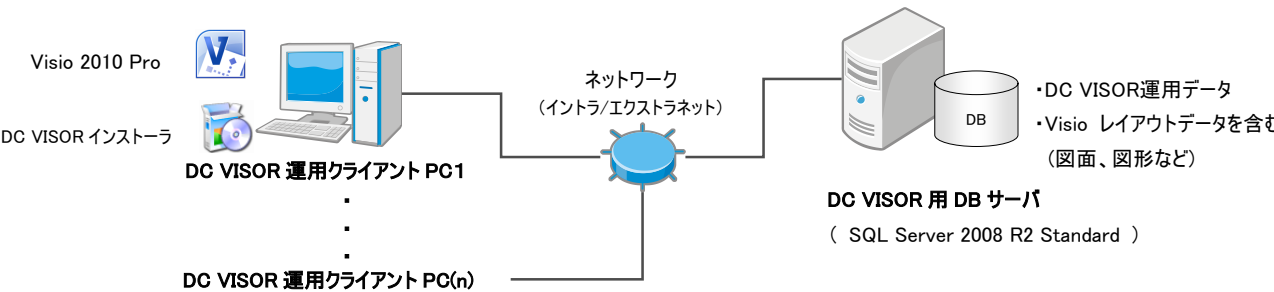
【 DC VISOR v.2.0 システムの概要 】

DC VISOR(デシ バイザー)は Data Center と adVisor 又は superVisor の合成語で IT 機器の導入から移動・変更・廃棄など一連の管理をデータとビジュアル情報が連動した(常に整合性を取った)分かりやすい管理システムである。ユーザはこのシステムを利用し、ユーザが管理する IT 機器の現在構成、設置場所、ステータスの把握が素早くでき、IT 機器の移動・変更管理、棚おろしなどに活用できる。

システム全体のイメージ



システムの構成



システム環境(スペック)

① クライアント

OS	Microsoft Windows XP SP3、Windows 7 (※各 Edition は 32bit )
基本ツール	DC VISOR、Microsoft Visio 2010 Professional(又は Premium)、Excel 2003 以上
必須環境	. NET Framework 4.0 以上
運用 PC 仕様	・ CPU : 2.0 GHz 以上(推奨 2.8GHz 以上のマルチコアプロセッサ)、 ・ MEM : 2GB 以上、・HDD : 30GB 以上(空き)、・ 解像度 : 1280*1024 以上

② サーバ(DB サーバ)

OS	Microsoft Windows Server 2008 R2
Data Base	Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard
必須環境	. NET Framework 4.0 以上
運用 PC 仕様	・ CPU : 2.0 GHz 以上 x64 プロセッサ (推奨 2.4GHz 以上の x64 マルチコアプロセッサ)、 ・ MEM : 2GB 以上(推奨 4GB 以上)、・HDD : 40GB 以上(空き)

## 🟢 DC VISOR の機能

### (1) DC VISOR 機能概要

機能名	内 容
・ <b>変更管理機能</b>	ラック、サーバなど管理機器の新規導入、移動、変更、廃棄管理
・ <b>変更履歴照会機能</b>	ユーザが行った変更内容(新規、移動、廃棄)を履歴として検索と閲覧
・ <b>レイアウト管理機能</b>	図面の登録、修正、削除管理、データグラフィックの ON/OFF 切替え表示
・ <b>ラック実装図表示機能</b>	1台又は複数選択したラックの実装図の自動作成機能（データによる作成）
・ <b>自由配置機能</b>	非ラックマウント機器をラックに搭載して運用する機能(同ユニット、複数機器可能)
・ <b>レポート機能</b>	ラック状況、実装機器、電源装置別の定格電力合計、変更履歴をレポートに出力
・ <b>ダッシュボード機能</b>	電力、重量、ユニットの使用量/キャパシティーの状況をグラフィックで表示
・ <b>検索機能</b>	特定機器、特定項目の値、属性などによる検索し、選択した機器の居場所レイアウトを表示する
・ <b>ユーザ管理機能</b>	システム利用ユーザの登録、権限、変更管理
・ <b>バックアップ/復元機能</b>	DC VISOR システムのバックアップと復元機能
・ <b>機器管理機能</b>	マスタ機器の登録及び修正、導入済み機器の情報修正機能
・ <b>環境設定</b>	電源接続の必須/省略可など DC VISOR の環境設定機能

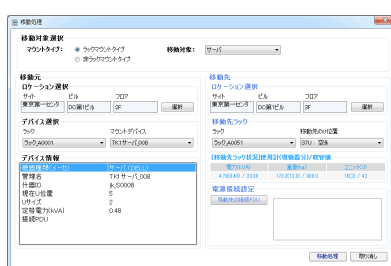
### (2) DC VISOR 機能詳細

#### ④変更管理機能

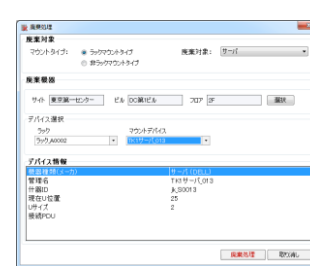
- ① 変更処理は操作管理者ユーザの権限以上のみ処理可能
- ② すべての変更処理は‘変更前後のデータ’、‘変更日’、‘変更ユーザ’情報を‘変更履歴’として残す。
  - ・ 新規導入：管理対象機器(図形)の新規登録及び配置(データ入力画面による導入)
    - ⇒ ブレードサーバ、ラックなど選択した機器の新規導入フォームによる登録
  - ・ 移動処理：配置済み機器(ラック、サーバ、その他機器)設置場所移動処理
    - ⇒ 移動処理フォーム(サイト・フロア・ラック間)又は図面上で移動処理対象機器を直接(シームレス)移動処理
  - ・ 廃棄処理：配置済み機器(ラック、サーバ、その他機器)の廃棄処理
    - ⇒ 廃棄処理フォーム又は図面上で廃棄処理対象機器を直接選択して(シームレス)廃棄処理



「新規導入」画面



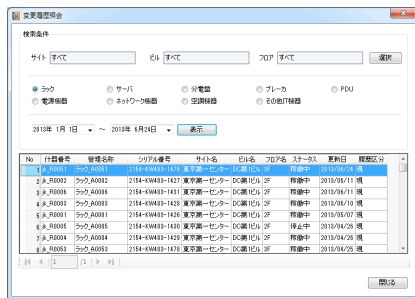
「移動処理」画面



「廃棄処理」画面

#### ④変更履歴照会機能

- ① 変更履歴照会は‘変更管理’で行った新規導入/ 移動/ 廃棄などの変更履歴を検索及び閲覧を行う
- ② 変更履歴は管理機器の各テーブルのレコードを履歴フラグでデータを管理する。
- ③ 変更履歴の閲覧は“変更履歴”画面上で検索条件‘変更機器の場所’、‘変更対象’、‘変更日’を指定して検索
  - ⇒ 変更対象の例：ラック / サーバ類 / NW 機器 / 電源装置 / その他機器、移動変更/廃棄など



「変更履歴照会」画面



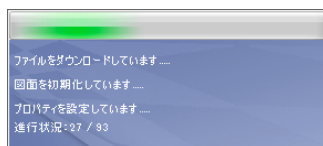
「変更履歴詳細」画面



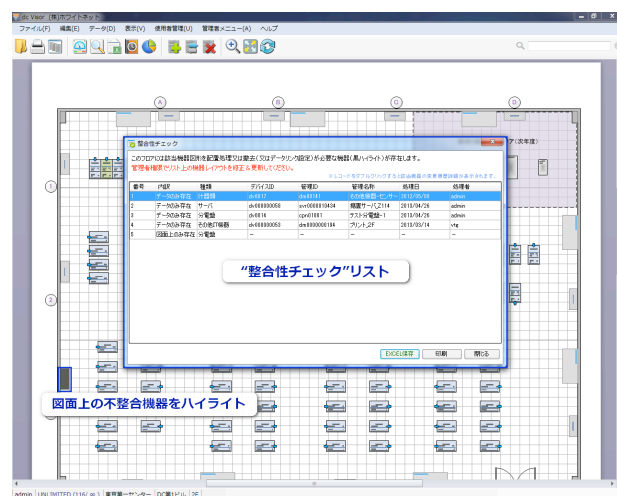
CSV 出力

## ④整合性チェック機能

- ： 図面を開く際、該当図面に属する機器のレイアウト配置情報と DB 上の該当機器のロケーション情報を照会し、不整合(有/無、正/不)のデータを図面上とチェックリスト画面で表示



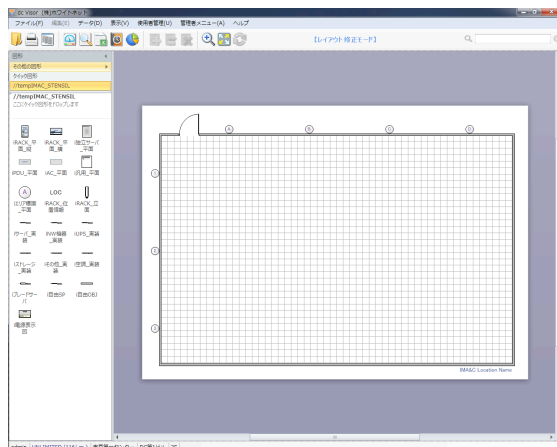
「図面の初期化」画面



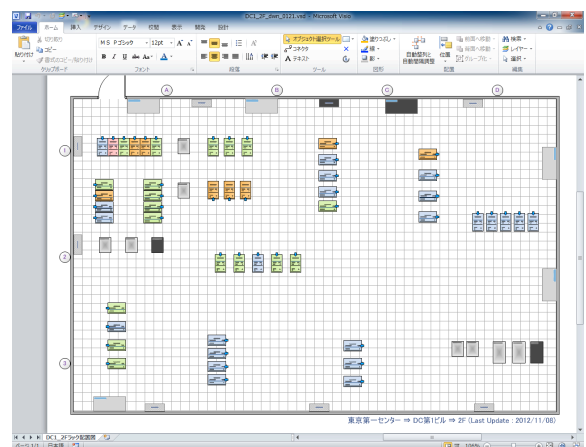
データの不整合がある場合の画面

## ④レイアウト管理機能（定義、修正はシステム管理者ユーザ専用）

- ① DC VISOR で利用する‘図面’/‘建物図’/‘機器図形’/‘データグラフィック’の定義・修正・削除管理を行う。
  - ⇒ ひな形用フロア図面を用意し、同レイアウトを利用する場合は DC VISOR 画面上でフロア図面を登録
  - ⇒ 既存図面への図形追加、削除、同フロア内の移動は DC VISOR 画面上で修正後更新保存
  - ⇒ 躯体図の等はローカルの Visio 機能を利用して作図・修正後 DC VISOR に登録(アップロード)



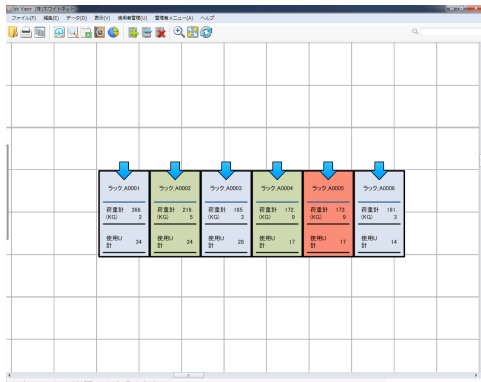
「フロア図面のひな形」画面



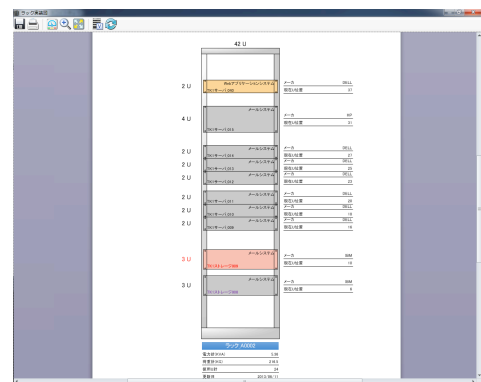
ダウンロードした運用図面の Visio 編集

② ビジュアル表示の切り替え：データグラフィック ON/OFF(ユーザのニーズに合わせたデータグラフィック)

- ※ データグラフィック：運用機器の特定情報(値)を色分け/ データテキスト表示などビジュアルに表示する機能  
⇒ 機器の状況を一目で直観的に把握可能
- ※ レイアウト修正管理は開発元、またはレクチャーを受けたシステム管理者権限のユーザのみに限定する。



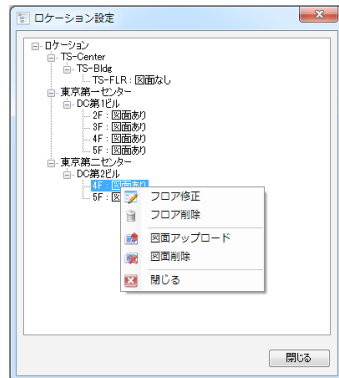
「フロア図のデータグラフィック」画面例



「ラック実装図のデータグラフィック」画面例

@ロケーション管理機能 (システム管理者ユーザ専用)

： DC VISOR で利用する‘サイト’>‘ビル’>‘フロア’のロケーション情報の定義及び修正などを管理

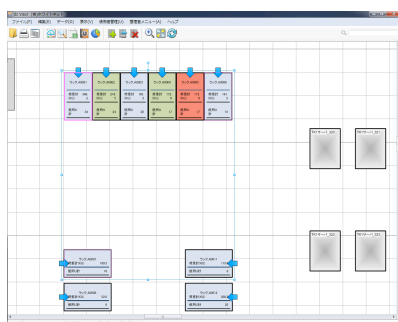


「ロケーション設定」画面

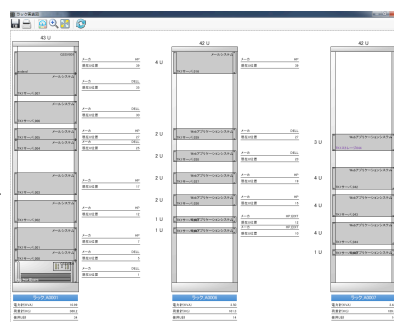
@ラック実装図表示機能

： 平面上のラックの実装図を自動作成して表示する機能。(データを基に作成)

- ① 該当ラックのリソース(搭載機器の使用電力計、荷重計、使用 U スペース計)情報を表示。
- ② 実装機器のデータ情報をデータグラフィック(テキストと色分け)で表示
- ③ 同じフロア内の複数のラックを選択して同時に表示する‘ラックマルチビュー’で離れた場所のラックも隣り合わせで実装図を表示可能。(※ ラックマルチビューの同時表示台数制限は10台：パフォーマンスのため)
- ④ Visio ステンシルによる詳細な実装図表示 (有償オプション機能、1 実装図 1 ラック表示に限る)
- ⑤ ラック実装図の出力：印刷、Visio/PDF ファイルに書出して活用可能



離れた場所のラックを選択



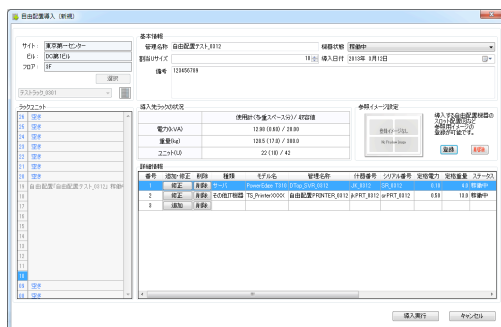
「ラックマルチビュー」画面表示



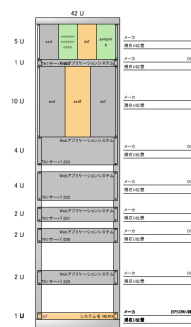
「詳細実装図」画面例

## @自由配置機能

： デスクトップ型 PC、外付けストレージなど非ラックマウントタイプの機器をラックの特定場所(ユニット)を割当てた場所に配置&運用する機能。(同場所に複数の機器導入可能)



「自由配置導入」画面



「自由配置機器の実装図表示」画面

## @レポート機能

： レポート機能はあらかじめ定義した定型の内容で DB からデータを抽出して Excel にてレポートを書き出す。

※ 提供レポートの種類と内容(計 2 種類提供)

- ① “ラック状況”： 平面図で選択したラックの詳細情報(ラック名、状態、接続 PDU、集計など)レポート
- ② “実装機器”： サーバ、NW 機器など選択したラックにマウントされている機器の詳細レポート

「ラック状況レポート」

「実装機器レポート」

## @ダッシュボード機能

： 運用管理しているサイトの“電力”、“ラックユニット”、“ラックの重量”の使用量、使用量(%)、キャパシティ、1 ラック当たりの平均リソース使用量などの状況をグラフで表示する。

表示された画面はイメージファイル(jpg)で保存可能



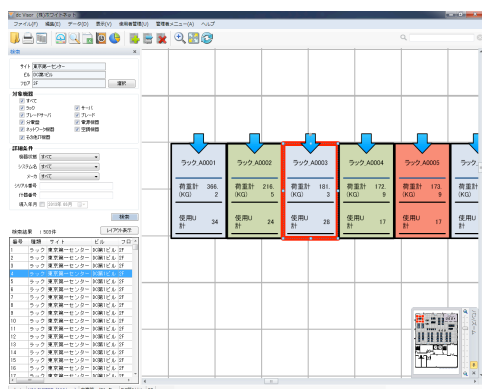
「ダッシュボード」画面

## ④検索機能

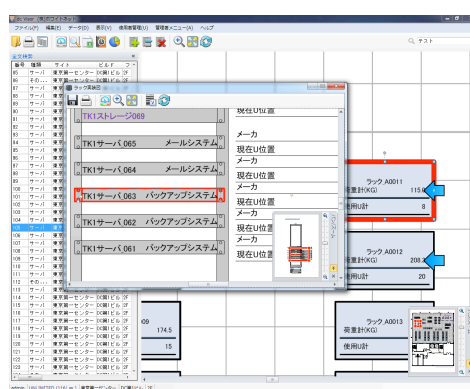
- ① 専用カスタム検索画面から‘検索範囲’、‘対象(種類)’、‘メーカー’、導入年月などの詳細条件をキーワードとして選択又は入力してその結果をリストで表示し、リストで選択した機器を Visio 上の図面で表示する
- ② 全文検索：入力したキーワードにて機器 TBL の全項目を対象に検索、その結果をリストで表示し、選択した機器は居場所をレイアウトで表示する

### ※ 検索結果対象の画面表示方法について

- ・レイアウト表示した該当機器を選択ハイライト状態&Zoom IN(倍率)制御をした状態で表示する。
- ・レイアウト表示する機器がラックマウント型の場合、平面上のラックと実装図上で該当機器をハイライト選択&Zoom IN状態で表示する。



「検索」画面例



「全文検索」画面例

## ④ユーザ管理機能

：DC VISOR 利用ユーザは‘システム管理者’、‘管理者’、‘一般ユーザ’の3レベルに分けて管理する。

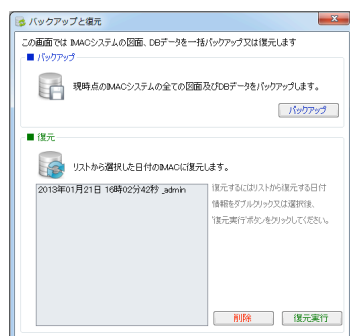
ユーザ区分	権限内容
システム管理者	管理者の権限+バックアップ及び復元、ロケーション/図面/図形登録及び修正、環境設定、機器管理(マスタ機器登録/修正、導入済み機器の修正)
管理者	一般ユーザ権限+変更(新規/移動/廃棄)処理、ユーザ管理(上位管理者情報を除く)
一般ユーザ	図面、レポート、変更履歴閲覧と検索のみ可能

## ④バックアップ/復元機能 (システム管理者ユーザ専用)

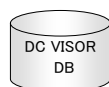
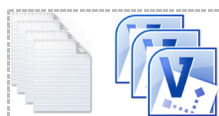
：DC VISOR の運用図面(vsd ファイル)とそのデータベースを一括バックアップ、復元する機能

※ バックアップは実行した時点のデータ(Visio レイアウトを含む)を DB バックアップファイルとしてバックアップする

※ バックアップリストは“バックアップ日付+時分秒+実行ユーザ ID”で命名して管理



「バックアップと復元」画面



運用データと Visio 関連  
ファイルの一括処理



## ④機器管理機能（システム管理者ユーザ専用）

： DC VISOR で運用する機器マスタの登録、修正及び導入済み機器の定格重量、定格電力など特定機器のマスタ仕様と異なる機器個々の値に変更可能。

「機器マスタ登録」画面

「機器情報修正」画面

## ④環境設定機能（システム管理者ユーザ専用）

： 運用機器の新規導入時、“電源接続設定 (PDU コンセント接続) の必須/省略”又は“ラック単位での重量/電力の収容(設計)値チェック”など運用上のガイド(制限)設定を ON/OFF に設定可能。

「環境設定」画面

## (3) その他機能

### ④運用機器詳細情報表示機能

： フロア平面、ラック実装図上に選択した機器の「基本情報」、「詳細情報」、「インベントリ」、「マウント状況」、「キャビネット」を各タブで表示。関連情報を簡単に One Click で確認可能

「詳細情報」画面例

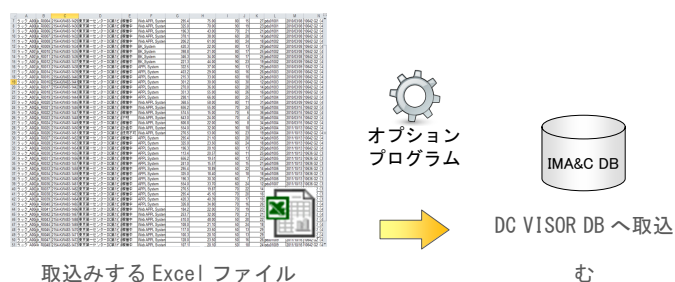
「ラック状況」

「キャビネット」

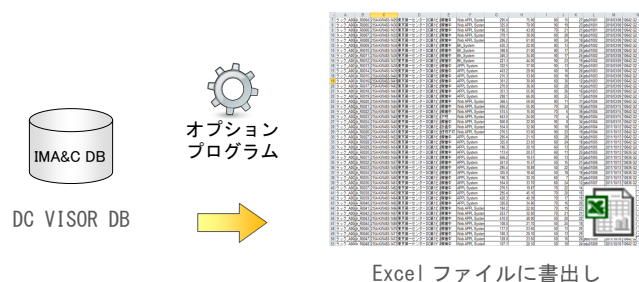
## @データの取り込&書出し機能（※別途オプション program）

- ① 取り込：新規データ(デバイス追加)、変更処理(移動・廃棄)データを取り込み該当データに追加または変更処理を行う。

⇒ 取り込むデータ(Excel)は整合性を検証し、不具合があったら取込みを中止しその結果をユーザに知らせる。(データが問題ない時のみ取込み&DB 更新)



- ② 書出し：DC VISOR の DB で選択した TABLE の内容を Excel ファイルに書き出す。



## @電源接続管理機能

分電盤 / ブレーカ / PDU(コンセント)、各電源装置の定格とキャパシティーを設定して登録管理することで運用する IT 機器(ラックマウント及び据え置き機器)の導入時電源の各系統別の使用/収容値の把握した上で導入することが可能

## (4) 今後追加予定機能（ロードマップ）

機能名	概 要	リリース予定
インベントリ管理機能	運用機器の OS、CPU、NW 情報、保守/リース契約情報などの管理機能	リリース済み
DB 自動修正機能	ラックの使用電力/重量、PDU/ブレーカ/分電盤単位での集計値の再計算更新する機能	リリース済み
DC VISOR DB 切り替え	本番、トレーニングなど複数の DC VISOR DB を運用する場合、他場所の DC VISOR DB に切り替え接続可能な機能	未定
シミュレーションモード	本番データと異なる IT 機器をシミュレーションで変更処理する機能	未定
マスキング機能	ログインしたユーザの権限毎に IT 機器の閲覧可否をコントロールする機能	未定（又は受注開発）
モバイル対応	運用するフロア図、ラック実装図を PDF 化してモバイル端末で共有、変更処理内容をメール送信する機能	受注開発
Web 対応	DC VISOR を Web 化し、インターネットブラウザ（IE）上で運用する機能	2018 年中旬
情報配線管理	ネットワーク接続、配線管理機能	受託開発対象
UPS 接続管理	サーバなど IT 機器の UPS 接続管理機能	受託開発対象
モニタリング情報表示	実使用電力量モニタリングセンサーなどの情報のビジュアル表示機能	受託開発対象

※ 上記の追加予定機能の内容及びリリース時期は予定であり、事情によって変更される場合もあります