

## オフィスビルの知的生産性評価システム

# SAP 使い方マニュアル

## Subjective Assessment of workplace Productivity

Ver.201603

### 目次

- 1章 SAP システムとは
  - 1.1 システムの構成
    - 対象とする空間(オフィス、会議、休憩、ビル全体)の設問項目リスト"
  - 1.2 利用する目的
    - ・POE,比較,問題発見時などの場面別の説明
    - ・オフィス、会議室等の場所毎の利用説明
  - 1.3 開発経緯
    - ・研究会前後の流れ
    - ・オフィスのみ 他場所やビル全体への展開
- 2章 SAP システムの利用法
  - 2.1 管理者の手順
    - ・調査の概要、利用手続きの流れ
    - ・対象とする場所の指定や回答者への示し方"
  - 2.2 回答者の手順
- 3章 結果レポートの読み方
  - 3.1 レポート構成、回答者プロフィール、『オフィススペース』のレポートの読み方
  - 3.2 『会議スペース』『休憩スペース』のレポートの読み方
  - 3.3 『ビル全体』のレポートの読み方
- 補1 SAP アンケート(紙票)による調査データのデータアップロード方法
- 補2 SAP アンケート用紙(紙票)

# 1章 SAP システムとは

## 1.1 システムの構成

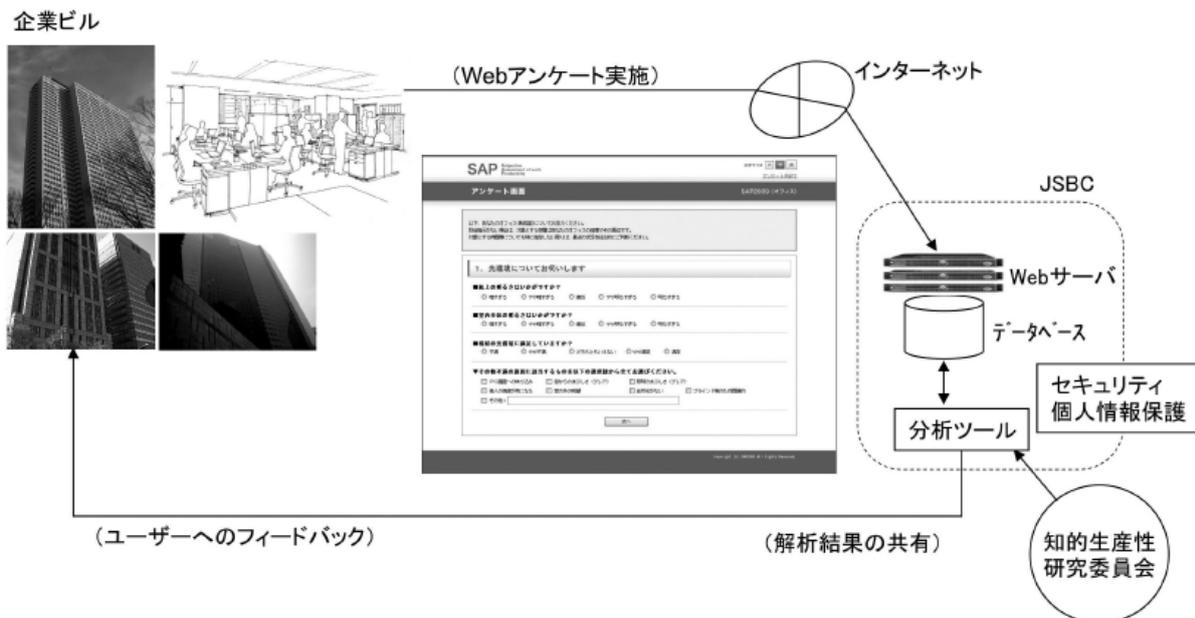
SAP システムは Web を利用した無料のデータ収集・集計システム（図表 1-1-1）で、オフィスのワーカーを対象に、オフィス環境の「知的生産性」を測定するために利用します。

Web を利用することにより、以下のようなメリットがあります。

- ・ アンケートの配信とデータ収集・集計が容易になる
- ・ データの分析とその統計的処理が容易に行える
- ・ 回答者の負担が軽減でき、フィードバックも容易に行える
- ・ 強固なセキュリティ環境の構築が可能である

Web を利用できない環境にある方のために、紙票の調査用紙として使うためのアンケート票を別途用意してあります。紙票で調査を行う場合は、配布・回収などはご自身で行う必要がありますが、そのデータを SAP システムにアップロードして結果レポートを得ることも出来ます。（手順の詳細は補 1、補 2 をご覧ください。）

なお、SAP システム自体は全て日本語で作成されておりますが、紙票のアンケート用紙は英語版も用意してあります。英語でなら回答できるという部署の場合は、英語版の紙票で調査を実施していただき、上記のようにデータをアップロードすれば、日本語の結果レポートが得られます。



図表 1-1-1 SAP システムの構成

SAP システムは、執務室、会議スペース、休憩スペース、ビル全体等を対象とした設問（図表 1-1-2）が用意されています。オフィスワーカーがこれらの質問に答えることによって対象となる空間・環境を評価します。これらすべての空間に対する評価が不要なときなどは、必要な部分のみの設問に答えれば良いようになっていますが、執務室に対する設問は必須の回答項目です。

図表 1-1-2 項目の概要

場所	項目種別	備考
1. オフィス (執務室)	光環境、温熱環境、空気環境、音環境、空間環境、IT環境	満足度、不満理由
	知的生産関連項目	集中、リラックス、コミュニケーション、創造的活動
	環境要素の重要度	
	知的生産性評価	
2. 会議スペース	利用頻度	
	と×要因	その場の魅力や不満理由
	知的生産関連行為有無	
	同上 適否	
3. 休憩スペース	利用頻度	頻度と不使用理由
	と×要因	その場の魅力や不満理由
	知的生産関連行為有無	
	同上 適否	
4. ビル全体	知的生産性に貢献するビル内の場所の使い方	自由記述
	個別満足度	外内観、屋外スペース、維持管理状態等の評価
	知的生産関連行為評価	
	知的生産性評価	
5. 回答者属性	年代、性別等	氏名や年齢そのもの等の個人情報は回答しない

## 1.2 利用の目的

SAP システム による調査は、目的を明確に持って実施することが重要です。以下に目的として代表的な 3 つを示します (図表 1-2-1)。

移転・改修 (リニューアル) 前にその改変の方向性や設計指針を得る目的で実施する場合

こうした目的の場合には、移転・改修後の効果を確認するため、事前に現状に対する不満や問題点を抽出することになります。この場合、SAP の実施によってワーカーが知的生産活動を行う上での阻害要因が明確になり、新しい環境に求められる要点を明確にすることができます。

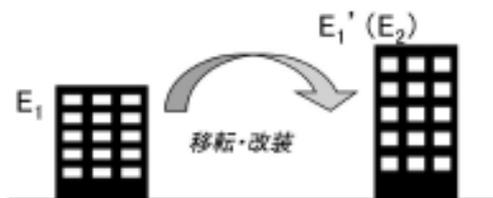
複数の拠点があり、各拠点間の知的生産性を比較することが必要な場合

今後は建物の資産価値に対する議論が活発化し、知的生産活動に適する建物か否かを評価することが求められる時代になると予想されます。この際、単純な比較だけでなく、自身の建物についてその様々なビルの中での位置付けを知りたい時に行う調査です。この場合、集められるデータは匿名性が必要であり、後々統計的処理を行うための工夫も必要です。

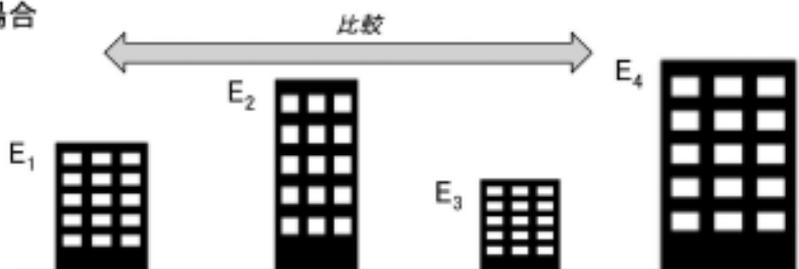
建物や設備の劣化、運用変化による不具合発生などを明らかにするため、定期的に行う調査

こうした調査は、主にビル管理やファシリティマネジメントの立場で行われるものです。特に長期的な運用の変化の中で、機器や設備が劣化するだけでなく、運用そのものが変化することによる問題点を抽出し、その対策を導出する際に有用です。

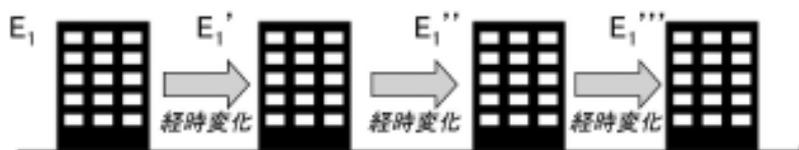
①移転・改修(リニューアル)前にその改変の方向性や設計指針を得る目的で実施する場合



②複数の拠点があり、各拠点間の知的生産性を比較することが必要な場合



③建物や設備の劣化、運用変化による不具合発生などを明らかにするため、定期的に行う調査



図表 1-2-1 SAP システムの代表的な利用目的

### 1.3 開発経緯

SAP は 2002 年、株式会社日建設計の呼びかけに応じた数社による勉強会、「Workplace Productivity 勉強会」において検討、開発が開始されました。その後空調和衛生工学会、建築学会知的生産性研究委員会などの検討を経て、最終的に国土交通省主催の知的生産性研究会で Web を利用したシステム、『SAP2009 (オフィス)』として公表されました。この開発は知的生産性研究委員会応用部会 SAP 小委員会で行われましたが、その後も、この小委員会で対象空間の拡大検討が行われ、2013 年に、執務室に加えて、会議スペース、休憩スペース、ビル全体も評価対象にしたシステムに拡張されました。2015 年には紙票で実施他場合のデータアップロード方法の整備や英語版紙票の作成がなされました。

## 2 章 SAP システムの利用法

### 2.1 管理者の手順

#### 2.1.1 SAP 調査の方法

SAP 調査の実施方法を、主な 3 つの利用目的に沿って紹介します。

移転・改修前に改変の方向性や設計指針を得る目的で実施する場合

オフィスの移転や改修、レイアウト変更などの際にその効果を確認したい場合、同じ季節の 2 週間程度の期間において、変更前と変更後の計 2 回、調査を実施することが望ましいです。変更後のアンケートは、ワーカ―が新しい環境に慣れる 2 週間以降に実施しましょう。アンケートの回答人数は、回答者が同じならば 10 名程度、異なるようであれば 20 名程度必要です。さらにワーカ―の属性ごと（年齢、性別、職種など）に検討したい場合、各属性に対して前述の人数が必要となります。

複数の拠点間で知的生産性を比較することが必要な場合

複数のオフィス間で知的生産性を比較したい場合、対象となるオフィスの環境もアンケートの回答者も異なるため、アンケートの回答人数は比較したい属性ごとに少なくとも 20 名以上必要です。さらにアンケートの回答期間は 2 週間程度とし、各オフィスとも回答期間は統一しましょう。

建物や設備の劣化や運用変化による不具合発生を定期的に点検する場合

ビル管理、ファシリティマネジメントの立場から定期的に SAP 調査を実施する場合、アンケートの回答者が同じならば 10 名程度でもよいですが、時間が経過してもワーカ―の入れ替わりのないオフィスはごく希です。回答者が変わることを想定すると、比較したい属性ごとに 20 名程度必要です。アンケートの回答時期は、例えば環境設備の劣化診断に活用する場合、設備の能力に最も負荷がかかる季節を選択し、毎年あるいは隔年など設備の寿命を考慮した上で実施間隔を定めましょう。

#### 2.1.2 SAP システムの利用手順

SAP 調査は、Web 上の SAP システムを利用して効率的に実施することができます。以下、管理者の利用手順を説明します。

利用申込

調査方法を検討した後、一般社団法人日本サステナブル・ビルディング・コンソーシアムのホームページ（<http://www.jsbc.or.jp/>）にある「SAP 知的生産性測定システム」のバナーをクリックすると、SAP のトップページへアクセスできます。「SAP の使い方、注意事項など」をご一読の上、使用承諾条件に「同意する」ボタンをクリックすると、ログイン画面に進みますので、「SAP の利用申し込み」を行ってください。利用申し込み画面にてメールアドレスを入力すると、システムから自動送信でそのメールアドレスにユーザー登録用の URL を送付します。会員登録画面に進み、必要事項を入力し、管理者ログイン用のパスワードを設定してください。

システムへのログイン

会員登録後は随時、ログイン画面から登録したメールアドレスとパスワードを入力して、システムにログインすることができます。ログイン後に「アンケート管理画面」（図表 2-1-1）が表示され、アンケート実施中および終了後のオフィスが一覧できます。ここでアンケート設定のボタンから、新しいアンケートを実施することができます。

アンケートの設定

アンケート設定画面（図表 2-1-2）では、必須項目として、アンケート名、対象場所、オフィス名、オフィス所在地、アンケート日時（開始日時・終了日時）、アンケート回答用のログイン ID・パスワードを入力して

下さい。

- ・ アンケート名は、複数のアンケートを実施する場合に区別するためのものですので、アンケートの目的や対象などに応じて、適当な名称を記入してください。
- ・ 対象場所は、「オフィススペース（執務室）」、「会議スペース」、「休憩スペース」、「オフィスビル全体（敷地内の屋外スペースも含む）」の4空間について、全選択または必要な項目のみの選択が可能です。「オフィスビル全体」を除く3空間については、特定の部屋やスペースを指定した場合、備考にその旨を記入してください。備考の内容は、アンケート回答画面に表示されます。また、「オフィスビル全体」を選択すると、エントランス、廊下や階段、エレベータ周り、屋外スペース、喫煙スペース、水回りなどを総合的に調査することができます。
- ・ アンケート日は、開始日から14日後まで設定できます。アンケート設定後も実施期間の延長は可能です。
- ・ アンケート回答用のログインID・パスワードは、アンケートに回答する際に必要となります。

#### アンケート回答の依頼

アンケート設定が完了すると、システムから管理者宛にメールにてアンケート回答用のURLが送付されます。アンケート回答者となるワーカーへは、回答用のURL・ログインID・パスワードを伝えて、アンケート回答を依頼してください。アンケート回答画面では、入力したオフィス名が「所属」として表示されますが、ワーカーの部署や室名、座席区画などの情報が必要な場合、「所属入力1」「所属入力2」へ入力するように指示してください。なお、アンケート設定画面で備考を記入した場合、その内容の説明も追加してください。

#### アンケート回答状況の確認

アンケートの回答状況は、アンケート管理画面で確認できます。ただし、個人情報保護の観点から回答済みおよび未回答の人物を特定することはできません。アンケートの回答状況により、必要に応じて回答の催促をしてください。

#### 実施期間延長の有無の判断

アンケートの回答期限が近づくと、システムから管理者宛にメールにて回答状況を報告します。実施期間を延長する場合は、アンケート管理画面にアクセスし、アンケートの「終了日時」を任意の日程に再設定して下さい。アンケート期間終了以降は、アンケート回答用のURLへアクセスできなくなりますのでご注意ください。アンケート期間を延長した場合は、に帰り、適宜ワーカーへアンケートの期間延長を伝え、回答の催促をしてください。

#### レポートの閲覧

アンケート終了申告後の翌日より、アンケート管理画面からレポートの閲覧が可能となります。知的生産性研究コンソーシアムの会員企業（団体）の方は、自身が実施した拠点の集計データに加えて、SAPを実施した全オフィスとの比較データも閲覧できます。一方、一般ユーザーの方は、自身が実施した拠点の集計データのみ閲覧となります。レポートの掲載期間は**1ヶ月間**です。アンケート終了後1ヶ月を過ぎるとレポートは閲覧できなくなりますのでご注意ください。

なお、個人情報保護の観点から、アンケートの回答者を特定できないように無記名で回答するシステムとしております。アンケートの回答データは比較データの参考とするため、セキュリティ対策のなされた環境にて無期限保管されますが、最初に記入した利用申込内容は**5年間**の保管となります。

図表 2-1-1 アンケート管理画面

アンケート管理

実施中のアンケート、アンケート結果などがご覧になります。  
新しいアンケートを実施するには右下の「アンケートを設定」ボタンを押して下さい。

山田太郎様      [登録情報編集](#)

アンケート実施中のオフィス一覧

ログインID	アンケート実施中オフィス	開始時期	終了時期	現時点での回答人数	修正
test	〇〇アンケート <small>[アンケートを試す(結果保存されません)]</small>	2013年02月20日	2013年03月06日	0	<a href="#">修正</a>

アンケート終了後のオフィス一覧

ログインID	アンケート実施中オフィス	開始時期	終了時期	回答人数
閲覧できるアンケートがありません。				

チェックした結果を合算して見る

※「アンケート終了後のオフィス情報」は、アンケート終了後1ヶ月間のみ閲覧可能です。

アンケートを設定

こちらのボタンから、新しいアンケートを実施出来ます

図表 2-1-2 アンケート設定画面

アンケート設定

[マイページ](#) > アンケート設定

新しいアンケートを設定するには下記のフォームに情報を入力して下さい。

<b>アンケート名</b> ※必須	<input type="text" value="〇〇アンケート"/>
<b>対象場所</b> ※必須	<input type="checkbox"/> オフィススペース (執務室) <input type="checkbox"/> 会議スペース <input type="checkbox"/> 休憩スペース <input type="checkbox"/> オフィスビル全体(敷地内の屋外スペースも含む)
<b>オフィス名</b> ※必須	<input type="text" value="〇〇オフィス"/>
<b>オフィス所在地</b> ※必須	<input type="text" value="新宿区"/>
<b>備考</b>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 40px; width: 100%;"></div> <p style="font-size: x-small; margin-top: 5px;">※ここに記入された内容は、アンケートページで表示されます。 アンケート回答者へ向けてのメッセージとしてお使い下さい。</p>
<b>アンケート日時</b>	アンケートは、開始日時から14日後まで設定出来ます。アンケート設定後も期間の延長は可能です。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; text-align: center;">             アンケート設定可能期間  <b>2013-02-20 ~ 2013-03-06</b> </div>
<b>開始日時</b> ※必須	2013年 02月 20日
<b>終了日時</b> ※必須	2013年 03月 06日
<b>アンケート回答用のログインID</b> ※必須	<input type="text" value=""/>
<b>アンケート回答用のパスワード</b> ※必須	<input type="password" value=""/>

確認

## 2.2 回答者の手順

### 2.2.1 SAP システムのアンケート回答手順

SAP 調査の管理者からアンケート回答依頼を受けたワーカーの回答手順を説明します。以下、Web 版 SAP システム上のアンケート回答画面ごとに順次解説します。

#### 所属の確認と記入

管理者からメールなどの手段で指示されたアンケート回答用の URL にアクセスすると、ログイン画面が表示されますので、指定されたログイン ID およびパスワードを入力してください。入力後、アンケート画面の「所属の確認と記入」のページ（図表 2-2-1）が表示されます。「所属」欄は入力済みですが、管理者から別途「所属入力 1」「所属入力 2」への入力指示されている場合、その通りに入力してください。確認または入力が終了しましたら、「アンケートへ進む」ボタンをクリックしてください。

図表 2-2-1 アンケート画面：所属入力

所属の確認	
・以下「所属」にコードが記入されていない場合は、アンケート依頼者にご連絡をお願いします。	
・アンケート依頼者から追加の所属入力の実務がある場合は、「所属入力1」「所属入力2」に指定された内容を入力してください。	

所属の確認と記入	
所属	〇〇オフィス
所属入力1 (必要時のみ記入)	<input type="text"/>
所属入力2 (必要時のみ記入)	<input type="text"/>

[アンケートへ進む](#)

#### 「オフィス（執務室）」の回答

対象空間ごとのアンケートのページが「オフィス（執務室）」「会議スペース」「休憩スペース」「ビル全体」の順に進みます。ただし、管理者が選択していない対象空間のページは表示されずに次に進みますので、ご注意ください。最初に「オフィス（執務室）」のページ（図表 2-2-2）が表示されると、別途指示がない場合、ご自身のオフィスの座席やその周辺について、最近の状況を総合的に判断してお答えください。

図表 2-2-2 「オフィス（執務室）」の回答入力

あなたのオフィスの座席やその周辺のオフィス（執務室）についてお答え下さい。

### 1. 光環境についてお伺いします

■机上の明るさはいかがですか？

暗すぎる     やや暗すぎる     適当     やや明るすぎる     明るすぎる

■室内全体の明るさはいかがですか？

暗すぎる     やや暗すぎる     適当     やや明るすぎる     明るすぎる

■現状の光環境に満足していますか？

満足     やや満足     どちらともいえない     やや不満     不満

### 「会議スペース」「休憩スペース」の回答

次に、「会議スペース」のページ（図表 2-2-3）が表示されると、管理者から部屋やスペースの指定がされているかご確認ください。指示がある場合はその場所について、指定がない場合はご自身が該当すると思われる場所について使用頻度を入力し、次のページ（図表 2-2-4）ではその場所の最近の状況を総合的に判断してお答えください。「会議スペース」の次に「休憩スペース」のページが表示された場合は、「会議スペース」と同様に回答を進めてください。

図表 2-2-3 「会議スペース」の回答入力その 1

あなたのオフィスビルの会議スペースについてお答えください

1. あなたはこの場所をどの程度使いますか？

全く使わない  ほとんど使わない  月に2~3回使う程度  週1回使う程度  毎日のように使う

[戻る](#) [次へ](#)

図表 2-2-4 「会議スペース」の回答入力その 2

あなたのオフィスビルの会議スペースについてお答えください

2. あなたがこの場所を感じる「○な点」(満足や魅力の要因、気に入っている点)と、「×な点」(不満の要因や欠点、気に入らない点)としてそれぞれ当てはまるものを下記の選択肢から全てお選びください。

○な点 (満足や魅力の要因、気に入っている点)

<input type="checkbox"/> 照明	<input type="checkbox"/> 窓からの光	<input type="checkbox"/> 窓からの眺望
<input type="checkbox"/> 空気の質	<input type="checkbox"/> 空調からの気流	<input type="checkbox"/> 室温
<input type="checkbox"/> 湿度	<input type="checkbox"/> 空調の調節機能	<input type="checkbox"/> 空調の騒音
<input type="checkbox"/> OA機器の静穏性	<input type="checkbox"/> 窓や壁の遮音性	<input type="checkbox"/> 室内の音の響き
<input type="checkbox"/> 部屋の広さ	<input type="checkbox"/> 机や椅子	<input type="checkbox"/> インテリア
<input type="checkbox"/> OA機器の使い勝手	<input type="checkbox"/> 自分の執務室からの距離	<input type="checkbox"/> 周囲の空間との位置関係
<input type="checkbox"/> IT環境	<input type="checkbox"/> 清掃	<input type="checkbox"/> 維持管理状態
<input type="checkbox"/> 特にない		
<input type="checkbox"/> その他: <input type="text"/>		

### 「ビル全体」の回答

次に、「ビル全体」のページ（図表 2-2-5）が表示されると、敷地内の屋外スペースも含むオフィスビル全体についての質問が続きます。ビル内の場所ごとやビル全体について、最近の状況を総合的に判断してお答えください。

図表 2-2-5 「ビル全体」の回答入力



**あなたのオフィスビル全体(敷地内の屋外スペースも含む) についてお答えください**

1. あなたのオフィスビルにある以下に挙げた場所についてお答え下さい。それぞれの場所について、(1)日頃その場所を通ったり使ったりするかという使用の有無を答え、[使う場合]は、(2)その場所を使用することで欄に挙げた様なことができる行為に当てはまるものを全て選んで丸を付けてください。

※該当する場所が存在しない場合は「使わない」を選んで下さい。

あなたのオフィスビル内の 以下の場所	(1)日頃の利用の有無	(2)この場所の利用やこの場所で人と会うことによって、あなたが得られること (当てはまるものを全てにチェックを付けてください)						
		気分 転換	アイデア 出し	情報 収集	同僚や上司と の コミュニケーション	リフレッ シュ	リラク クス	当てはまるもの が無い
(1)玄関ロビー	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(2)階段室・踊り場	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(3)エレベーターホール	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(4)吹き抜け・アトリウム	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(5)屋外スペース(テラス・ 中庭など)	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(6)喫煙スペース	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(7)水まわり(トイレ・洗 面・給湯室など)	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							

### 回答者属性の記入

最後に、「完了」のページ(図表 2-2-6)が表示されますが、ここではご自身についての簡単な質問にご回答ください。全ての項目に入力後、ご自身のプロフィールのみ内容の確認画面が表示されます。修正事項がなければ「送信」をクリックしてください。修正の必要がある場合は「戻る」をクリックして、内容を修正してください。以上でアンケートは終了です。

図表 2-2-6 回答者属性の入力



**あなたご自身についてお教えてください**

■性別をお教えてください。  
 男  女

■年齢をお教えてください。  
 10才代  20才代  30才代  40才代  50才代  60才代  
 70才代以上

■ご自身の業務内容に一番近いもの  
 一般事務  総務、経理、人事  資材、調達、購買  経営、企画、計画  研究、開発  
 設計、技術  営業、販売  生産管理、製造管理  
 その他

### 2.2.2 注意事項

SAP システムの利用には Javascript が on になっている必要があります。なお、パソコンの使用環境によって多少動作が異なる場合がありますが、アンケート入力には問題ありません。もしも、SAP システム運用上、問題が発生しましたら、企業(団体)の管理者が意見を集約し、JSBC(担当:石田)までご連絡をお願いします。

## 3章 結果レポートの読み方

### 3.1 レポート構成、回答者プロフィール、『オフィススペース』のレポートの読み方

#### 3.1.1 レポートの構成

SAP システムの調査結果レポートは、以下の各項目について、グラフ等を用いて分かりやすくまとめられた出力が得られます。

図表 3-1-1 SAP システムのレポートの構成

- [A] 貴オフィス・回答者プロフィール
  - [B] 貴オフィスの知的生産性の状況
  - [C] 貴オフィスの環境の現状
  - [D] 全オフィスの環境要素別不満率と貴オフィスの位置づけ
  - [E] 各環境要素の評価結果の詳細
  - [M] 会議スペースについての回答結果
  - [R] 休憩スペースについての回答結果
  - [T] オフィスビル全体についての回答結果
- 資料編（各要素の不満理由など、自由記述式設問の回答一覧）

なお、知的生産性研究コンソーシアムの会員企業(団体)の方は、自身が実施した拠点の集計データに加えて、SAP を実施した全オフィスとの比較データも閲覧できます。一方、一般ユーザーの方は、自身が実施した拠点の集計データのみ閲覧となります。

以下、項目ごとに、レポートの内容・読み方を解説していきます。

#### 3.1.2 回答者プロフィール [A]

SAP レポートでは、まず、回答者属性の集計結果として、各属性の人数またはパーセントを表す図表が出力されます。

誰に回答を依頼するかは管理者が決めているはずですから、きちんと調査が行われていれば、“意外な結果”はあまりないと思います。想定通りの結果になっているかを確認してください。

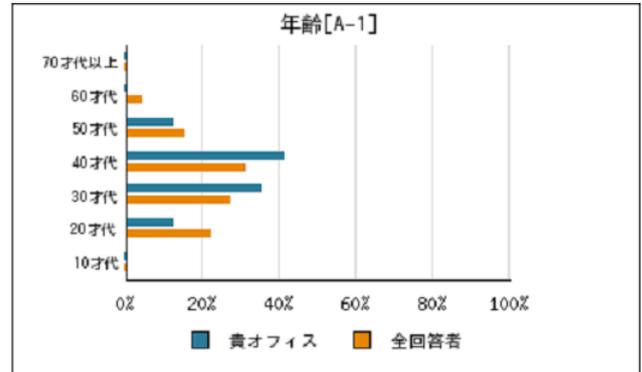
なお、回答者数、年齢など、いくつかの項目については、調査対象オフィス（以下、「貴オフィス」と表記します）だけでなく、比較のためにこれまでに SAP 調査を実施した全オフィスの集計結果も掲載されます。

図表 3-1-2 「貴オフィス・回答者プロフィール」の出力

貴オフィス・回答者プロフィール[A]

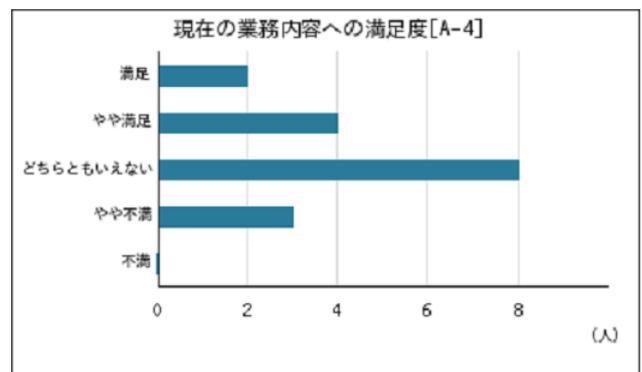
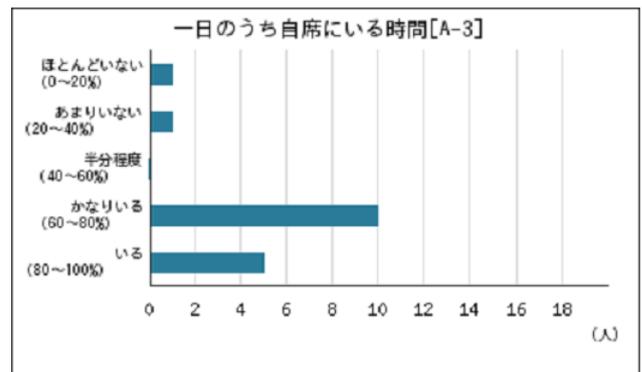
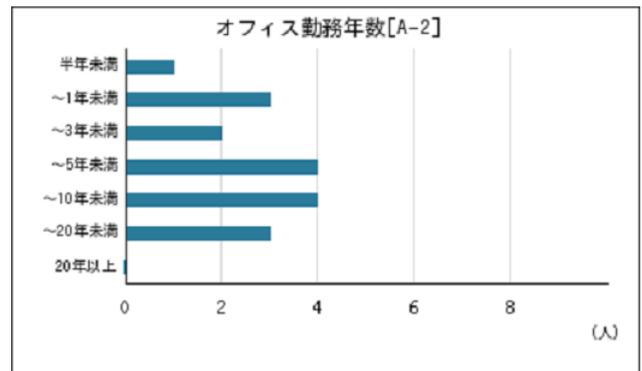
調査概要

	貴オフィス	これまでにSAP調査を実施した全オフィス(計319)
実施時期	2012/12/10～ 2013/01/16	2010/05/19～ 2013/01/23
回答者数	17人 (男13、女4)	3187人 (男2572、女615)
フリーアドレス制	1人	245人
回答者の体調	2人 「悪い」+「やや悪い」	601人 「悪い」+「やや悪い」



男女別・回答者属性

		男	女
年齢	10才代	0	0
	20才代	2	0
	30才代	4	2
	40才代	6	1
	50才代	1	1
	60才代	0	0
	70才代以上	0	0
業務内容	一般事務	0	2
	総務、経理、人事	0	0
	資材、調達、購買	0	0
	経営、企画、計画	0	0
	研究、開発	13	1
	設計、技術	0	0
	営業、販売	0	0
	生産管理、製造管理	0	0
その他	0	1	
オフィス	パーティションなし(大部屋)	5	1
	パーティションあり(大部屋)	8	3
	少人数の個室	0	0
	専用の個室	0	0
自席	窓際	3	0
	打ち合わせスペースの近く	5	1
	休憩スペース	0	0
	プリンターや複合機の近く	0	2
	その他	5	1
着衣量	薄着	1	0
	普通	10	2
	厚着	2	2



### 3.1.3 『オフィススペース（執務室）』のレポート

SAP レポートでは、回答者プロフィールの後、『オフィススペース（執務室）』についての結果として、[B]知的生産性の状況、[C]環境の現状、[D]貴オフィスの位置づけ、[E]各環境要素の評価結果の詳細 といったレポートが出力されます。

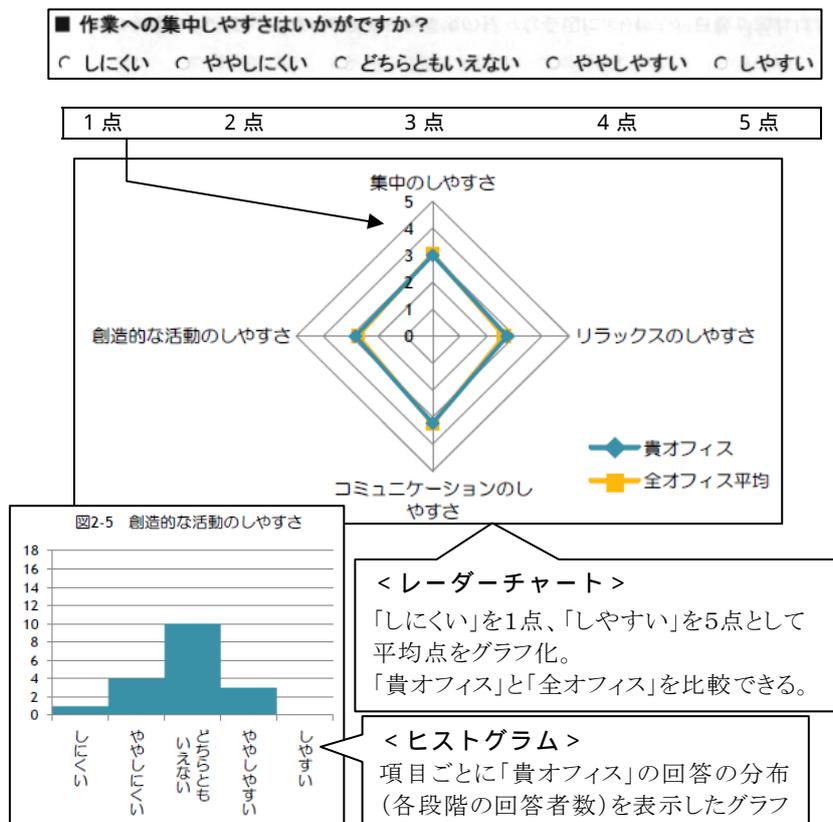
### 3.1.4 貴オフィスの知的生産性の状況

『オフィススペース（執務室）』についての最初のレポートとしては、知的生産性について総合的に評価する設問の集計結果が表示されます。

「知的生産活動のしやすさ」に関する5段階評価 [B-1][B-2][B-3][B-4][B-5]

「作業への集中」「リラックス」「コミュニケーション」「創造的な活動」の4項目について、「しにくい～しやすい」の5段階で評価する設問の結果として、次の2つの形式のグラフが出力されます。

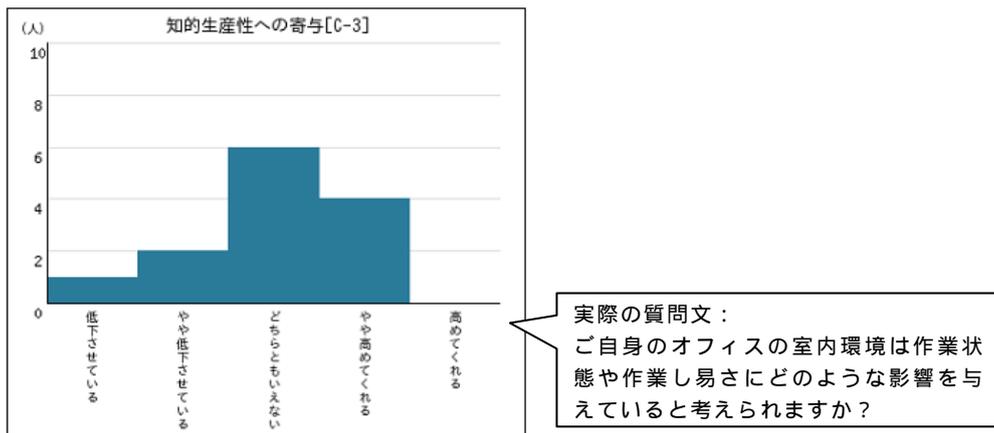
図表 3-1-3 「知的生産活動のしやすさ」に関する評価結果の出力



### オフィス環境が作業に与える影響 [C-3]

オフィス環境が知的生産性を「高めてくれる」か「低下させている」を5段階評価する設問の集計結果が「ヒストグラム」として出力されます。

図表 3-1-4 「オフィス環境が作業に与える影響」に関する評価結果の出力



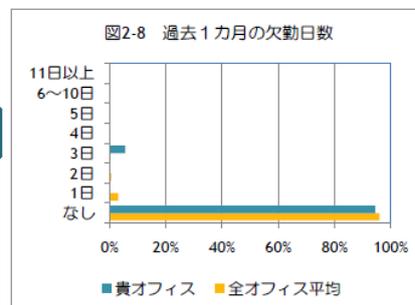
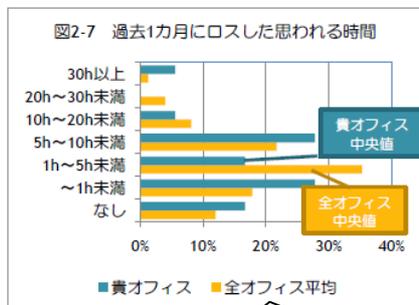
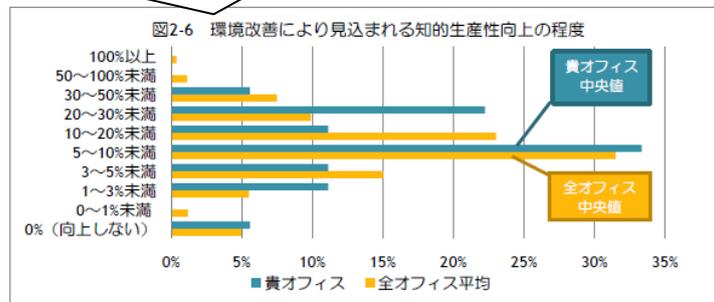
作業性の向上・低下に関する定量的評価 [B-6][B-7][B-8]

「環境改善により作業性が何%向上するか」「環境要因による過去1ヶ月のロス時間と欠勤日数」を回答する設問の結果として、次のグラフが出力されます。

- ・実際の質問文は下図のフキダシに示した通りです。
- ・「貴オフィス」と「全オフィス」の回答の分布（該当する回答者の割合）が棒グラフで表示されます。
- ・「中央値」とは、全回答者の真ん中の順位となる値のことです。

図表 3-1-5 作業性の向上・低下に関する定量的評価の結果出力

今のオフィス環境を改善することにより、どの程度作業性が向上するか、その増分をお答えください



過去1ヶ月について、これまでお聞きした環境のさまざまな要因によりロスしたと思われる時間をお答えください

過去1ヶ月について、これまでお聞きした環境のさまざまな要因により休んだ日数があればお答えください

### 3.1.5 貴オフィスの環境の現状

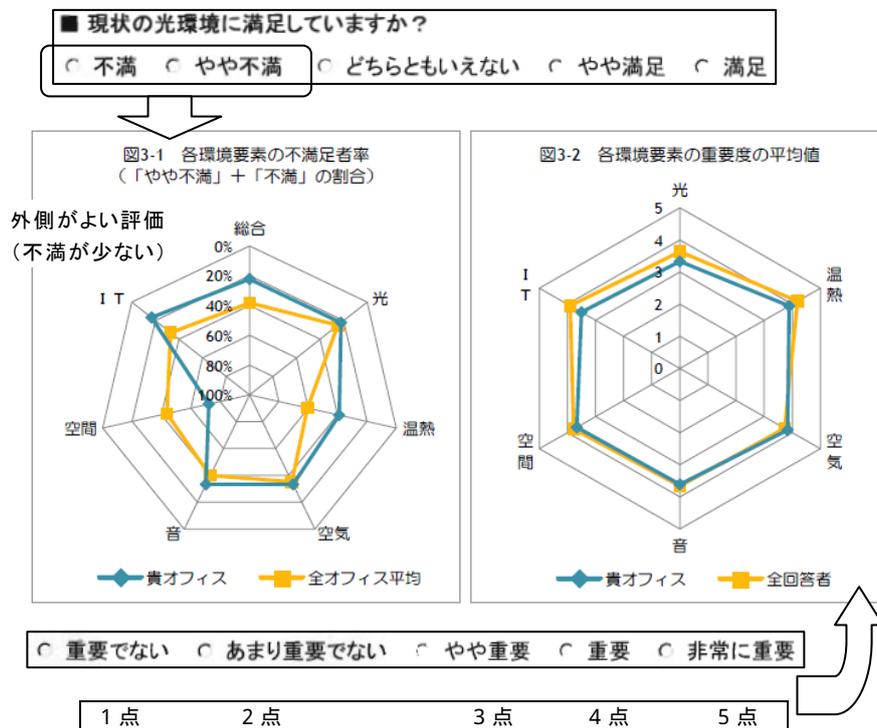
次に、光環境・音環境などの環境要素について総合的に評価する設問の集計結果として、いくつかの種類のグラフが表示されます。

#### 各環境要素の不満率および重要度 [C-1][C-2]

まず、各環境要素についての満足度と重要度を評価する設問の結果が「レーダーチャート」として出力されます。

- ・満足度は「不満」と「やや不満」をあわせた「不満率」、重要度については「非常に重要」を5点として平均点がグラフ化されます。
- ・「貴オフィス」と「全オフィス」が比較できます。

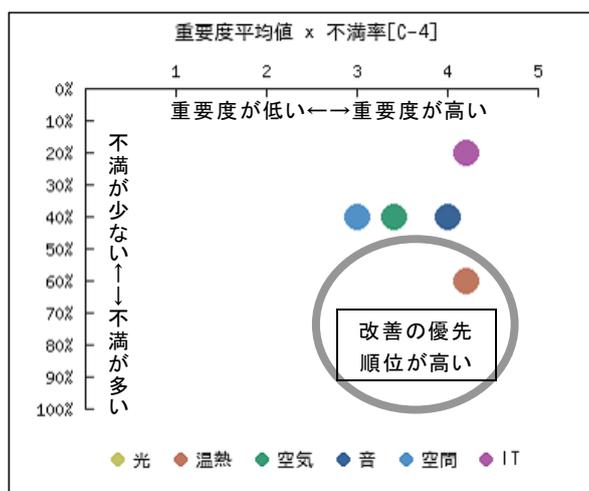
図表 3-1-5 各環境要素の不満率および重要度



#### 重要度×不満率 (CSポートフォリオ) [C-4]

環境要素の満足度・重要度については、レーダーチャートに加えて、重要度平均値を横軸、不満率を縦軸にとり、環境要素をプロットした布置図も表示されます。このような図は「CSポートフォリオ」とも呼ばれます。図中、右下の領域に位置する項目は「重要かつ不満者が多い」ことになり、改善の優先順位が高いことが示唆されます。

図表 3-1-6 重要度 × 不満率 (CSポートフォリオ)



### 3.1.6 全オフィスの環境要素別不満率と貴オフィスの位置づけ [D]

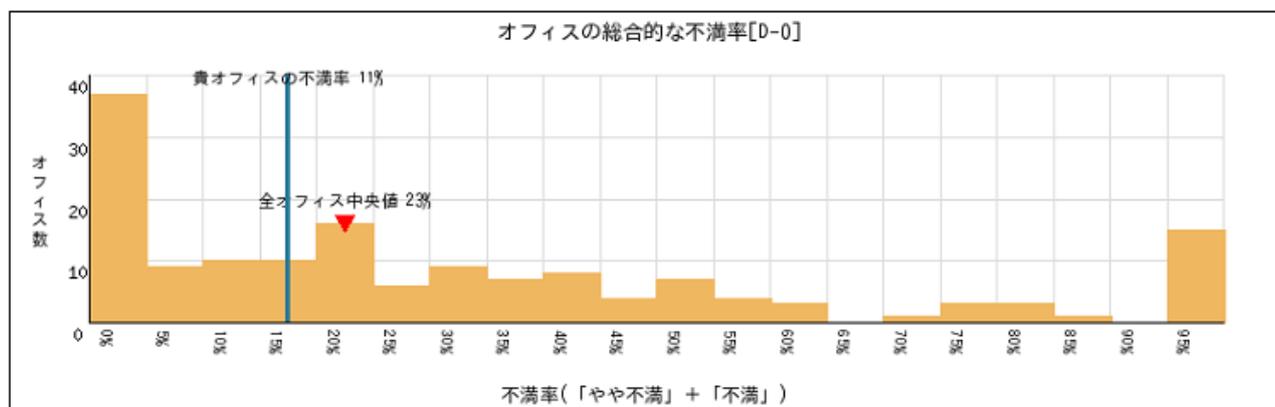
SAPレポートでは、「環境要素別不満率」についてのさらに詳しい情報として、全オフィスの不満率の分布がヒストグラムとして出力され、その中の「貴オフィス」の位置づけが示されます。

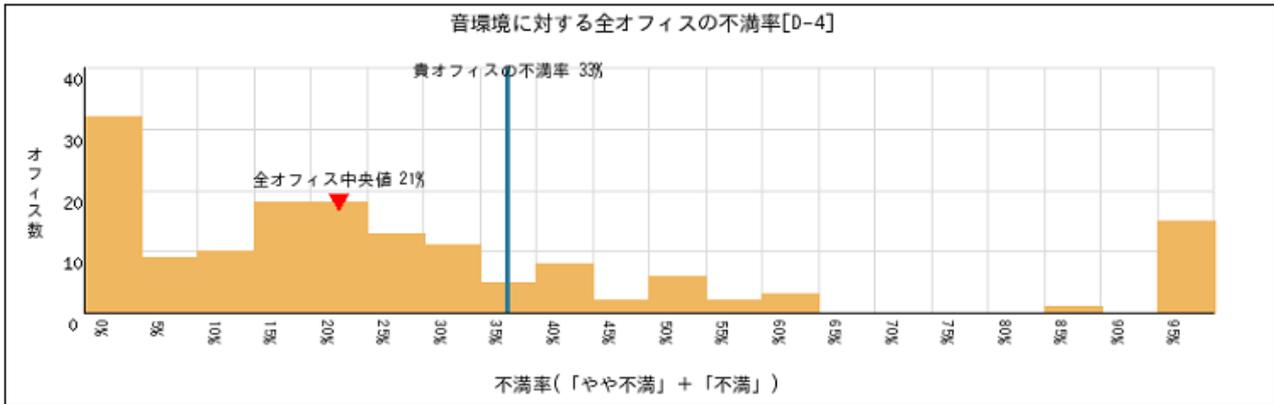
図表 3-1-7 の「オフィスの総合的な不満率」「音環境に対する全オフィスの不満率」についての結果出力例は、これまでに調査を行った全てのオフィスを「全オフィス」、そのうちの1つのオフィスを「貴オフィス」としたものです。横軸の数値は5%刻みで不満率の下限値が表示され、例えば「55%」とは、不満率が「55%以上 60%未満」を表しています。縦軸は該当するオフィスの数です。この図によれば、「総合的な不満」の不満率が55%以上60%未満のオフィスは4つ程度あったようです。

さらに、図中には「全オフィスの中央値」がグラフ上部に印で、「貴オフィス」の位置がグラフ中に縦線で表示されます。この図の「貴オフィス」は、「総合的な不満」の不満率は「全オフィスの中央値」より低い(=総合的には不満が低い)のですが、「音環境に対する不満」の不満率は「全オフィス中央値」に比べてかなり高く、音環境については改善の余地がありそうです。

(注意)ここでの集計は、オフィスごとに「不満率」として求めたパーセントを、さらに集計していることに注意してください。

図表 3-1-7 「環境要素別不満率の分布と貴オフィスの位置づけ」の出力例





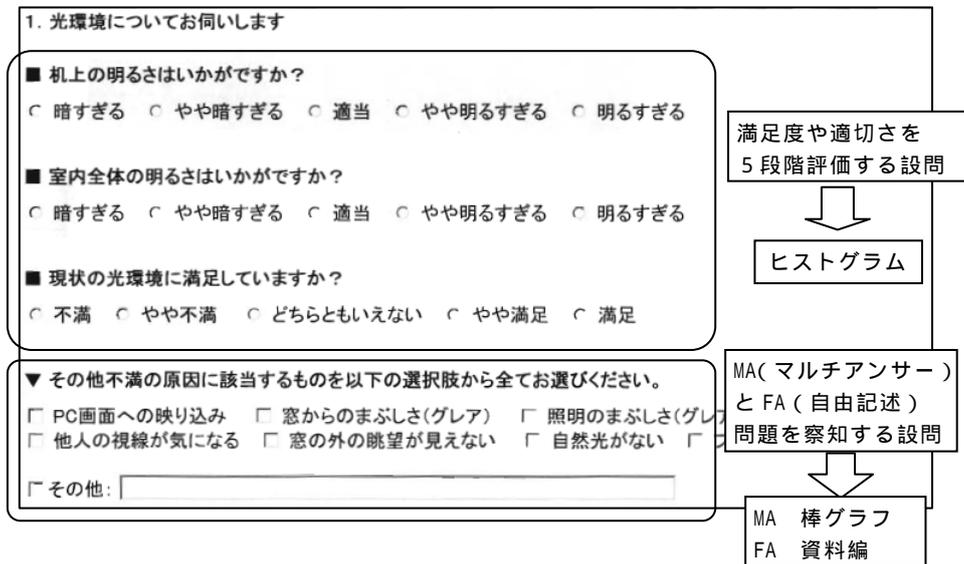
### 3.1.7 各環境要素の評価結果の詳細 [E]

『オフィススペース（執務室）』についての最後の出力としては、環境要素別の設問に関する結果がまとめて出力されます。

SAP システムにおける各環境要素別の設問は、下図のように、満足度や適切さを5段階評価する設問と、オフィス環境の問題を察知するために「其他不満の原因」を MA（マルチアンサー）形式 + FA（自由記述）形式で調べる設問で構成されています。

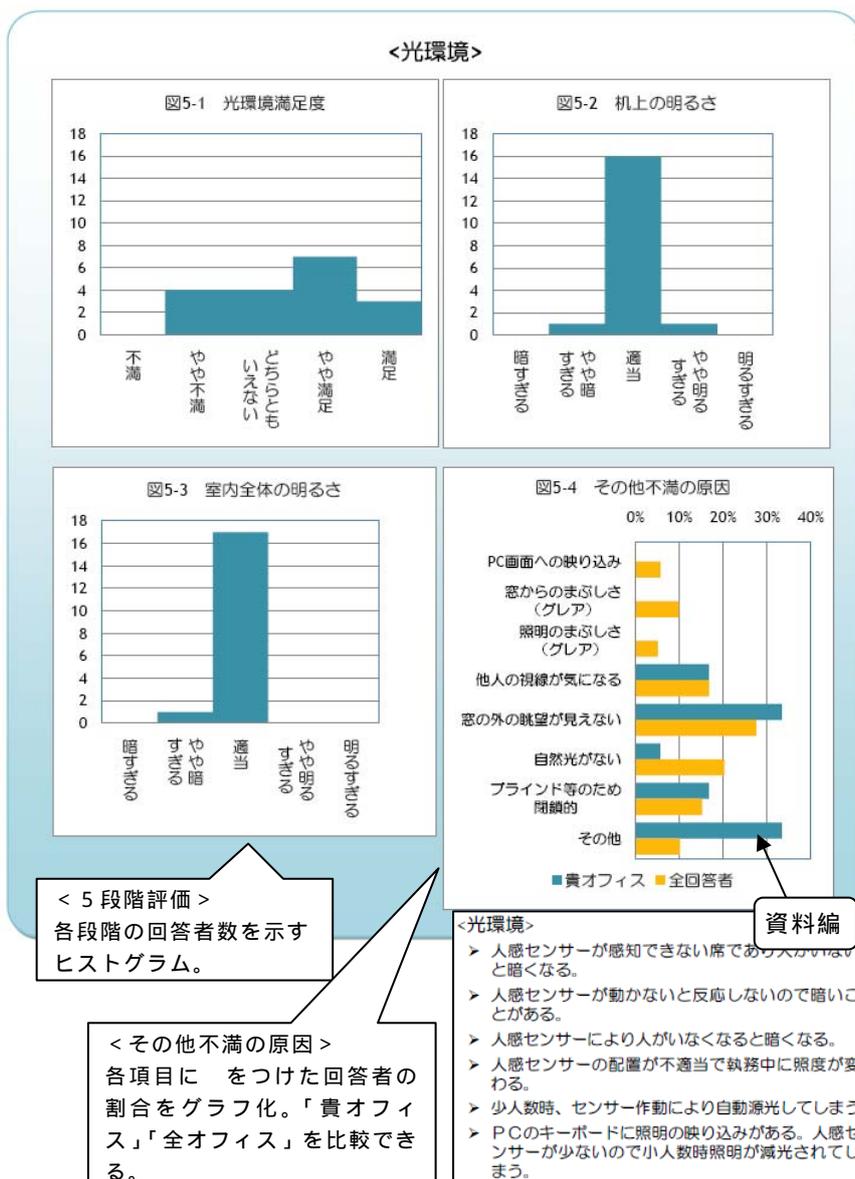
このうち、5段階評価の設問の結果は「ヒストグラム」、MA 形式の設問の結果は「棒グラフ」としてまとめて表示され、FA（自由記述）欄に記入された内容は SAP レポート末尾の「資料編」に一覧表示という形式で、結果が出力されます。

図表 3-1-8 環境要素別の設問の構成と、結果の出力方法



あるオフィスの「光環境」に関する評価結果詳細の出力を例示します。このオフィスは、5段階評価項目のヒストグラムをみると、概ね良好な光環境といえそうですが、「其他不満の原因」の FA 欄には「人感センサー」の不具合について多くの回答者が記述していることが分かります。

図表 3-1-9 「各環境要素の評価結果の詳細」出力例



## 3.2 『会議スペース』『休憩スペース』のレポート読み方

### 3.2.1 『会議スペース』『休憩スペース』のレポートの読み方はほぼ同じ

会議スペースと休憩スペースの質問項目の構成は一部を除いて非常に良く似ています。そのため、結果のレポートの読み方もほぼ同様です。そこで、ここでは二つの空間のレポートの読み方を一緒に説明します。

### 3.2.2 場所の指定の有無の確認

アンケートの実施の際は、オフィスビル内の特定の場所の会議スペースや休憩スペースを指定して回答してもらう場合と、場所を指定せず回答者ご自身に思いつく場所を想定してもらう場合があります。指定をしていない場合は、回答者の方々がどの場所を念頭においていたか注意してください。会議スペースが複数ある場合は、回答者の方々の部署などから対象が限定できるかもしれません。特に限定できない場合は、それらのスペースを総合した評価結果だとお考え下さい。

オフィスビルによっては休憩スペースとして指定された場所がなく、社員の方々が様々な場所を休憩のためのスペースとして思い浮かべて回答することもあります。そのような場合は、結果レポートはオフィスビル内での休憩行為自体が評価されたと解釈してみてください。

### 3.2.3 「問1 この場所の使用頻度」 [M-1] [R-1]

会議や休憩の場所がどれくらい使われているかを横棒グラフで示します。

休憩のための場所が設けてあるにもかかわらず休憩スペースを殆ど使わないと答えた人がいる場合は、使わない理由を記述してもらいます。実際に述べられた内容はレポートの巻末に添付されます。

会議スペースは本来の業務で使うはずですが、それも含めて使用頻度が少ないことは、会議スペースが効率的に使われていないかもしれません。

一方、休憩スペースは始終使う場所ではありません。頻度が月に2~3回程度でもそこで行われる情報交換などが知的生産性に貢献することもあります。とはいえ、全く使われないのであれば何か問題があるのでしょうか。巻末の理由のリストを確認して、何か改善のヒントになるものを探してください。

図表 3-2-1 「この場所の使用頻度」



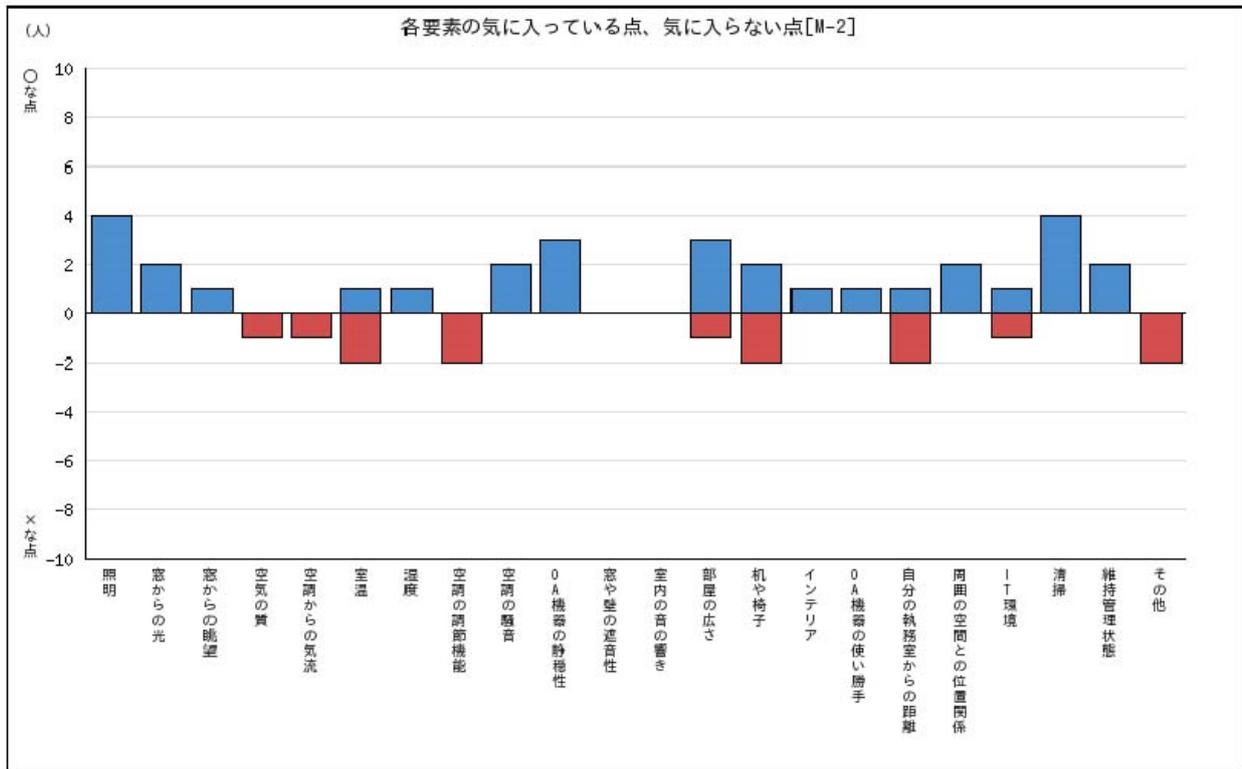
### 3.2.4 「問2 この場所の○と×」 [M-1] [R-2]

会議や休憩の場所の 〇な点（満足や魅力の要因、気に入っている点）と×な点（不満の要因や欠点、気に入らない点）についてグラフで選択数を示します。グラフの横軸に選択肢が示され、上半分が 〇の選択数、下半分が×の選択数になります。縦軸はその選択肢を選んだ人の数です。×の値はマイナスとなっていますが、その絶対値が選択した人の数です。調査に参加した人の数をご確認の上、選択される率の大小をご判断ください。

項目ごとに 〇の数の大小を比較する際には 〇と×を個別に見るだけでなく、 〇と×の数の違いにも留意してください。 〇だけ多い、×だけ多い項目はその場所の魅力や改善点として明確ですが、 〇と×の双方が多い項目

は意見が割れているということになります。その理由を考える必要があるでしょう。図表 3-2-2 の例では「机や椅子」の指摘が × 双方に二人ずついます。人によって使いやすさや好みが分かれているのか、体の大きさによって向き不向きがあるのか、等、原因がありそうです。

図表 3-2-2 「この場所の ○ と ×」



### 3.2.5 「問3 行為の頻度としやすさ」 [M-3] [M-4] [R-3] [R-4]

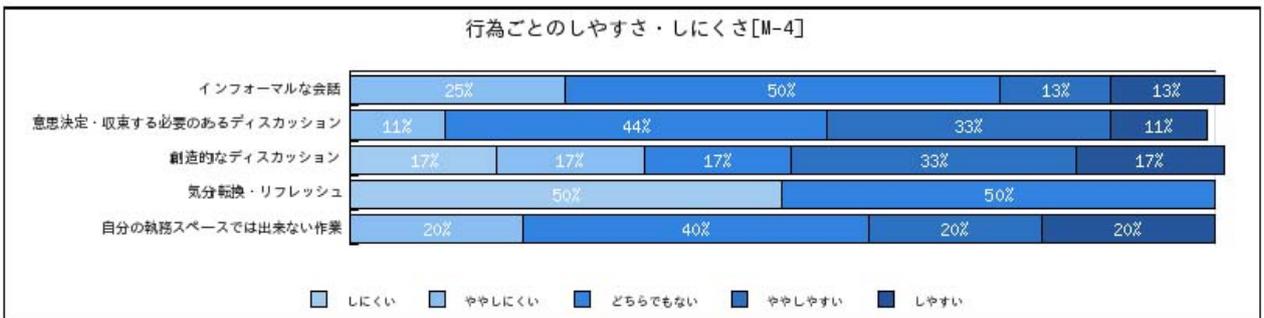
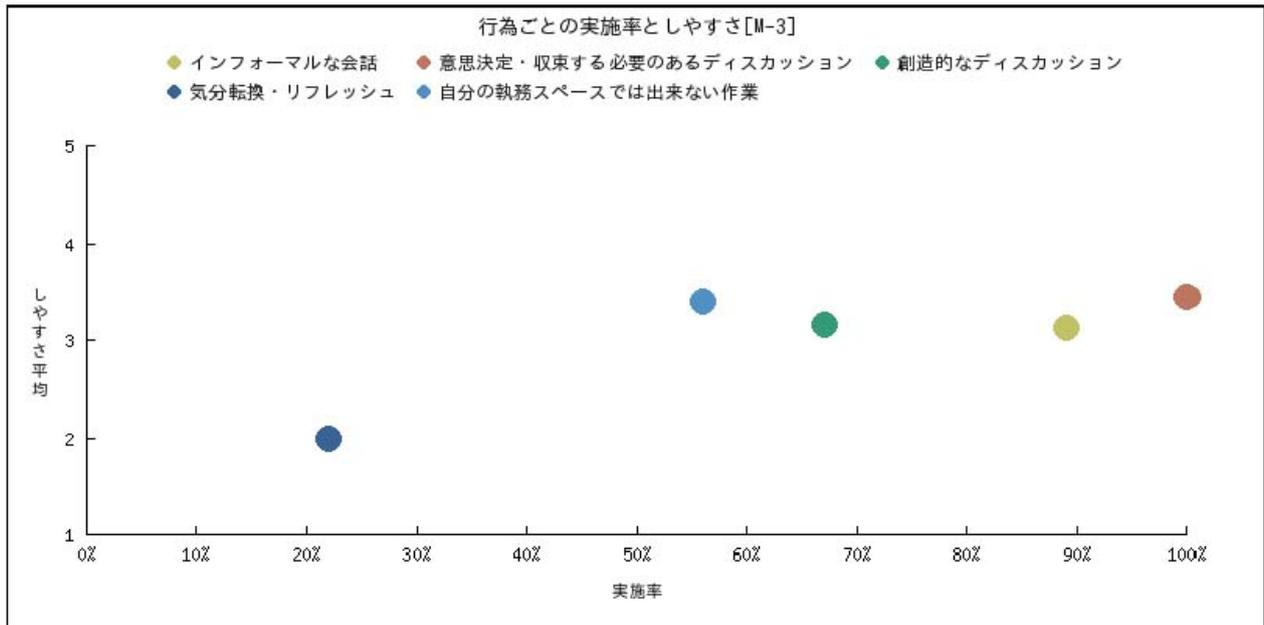
知的生産性に関係する様々な行為の「頻度」と「しやすさ」をプロットした布置図および棒グラフです。

布置図の横軸は「実施率（する率）」であり、プロットの位置が右に行くほどその行為がその場所で行われる頻度が高くなります。縦軸は「しやすさ（の回答者間での）平均」で、上に行くほどその場所はその行為がしやすいと判断されます。

ここで「する率」と「しやすさ」を分けて示されていることがポイントです。行為をすることは勤務時間の中でそのような行為をその場所で行う業務が多い、または回答者にとって必要である程度です。さらに、縦軸の「しやすさ平均」で、その場所がその行為に適した状況であることを示しています。従って、プロットの位置が右下にある行為については、その場所の環境の改善の必要性が高いことになります。

図表 3-2-3 の例では、「意思決定・収束する必要があるディスカッション」はこの会議室でほぼ 100%行われている一方、しやすさは 3 を若干上回る程度です。議論をしやすくするためには何か改善できそうです。また、「気分転換・リフレッシュ」をするのはこの会議室の利用者のうち 20%強に過ぎません。しかし、この用途は本来会議室で想定していないものであるなら、2 割の人が気分転換やリフレッシュをここで行う事実は着目すべきかもしれません。しやすさの平均値は低く、その内訳を棒グラフで見てもしにくい側の評価です。会議時間の合間にはこの部屋で気分転換もしてもらい、結果的に知的生産性に貢献してもらうことを期待して、何かしらの改善が出来そうです。

図表 3-2-3 「行為ごとの実施率としやすさ」[M-3][M-4][R-3][R-4]



### 3.2.6 「問4 満足度と知的生産性への影響」 [M-5][M-6][M-7][R-5][R-6][R-7]

[M/R-4]以降、会議/休憩スペースの満足度（場所・観点および総合満足度）や知的生産性に関する結果が出力されます。

図表の見方・形式は、「オフィス（執務室）」についての「各環境要素の満足度」「知的生産性」に関する結果レポートと同じですので、3.1.4以降の説明を参照してください。

### 3.3 『ビル全体』のレポートの読み方

#### 3.3.1 『オフィスビル全体についての回答結果』に関するレポートの内容

「オフィスビル全体」についての結果レポートとして、下記の設問に関する結果の図表が出力されます。

- ・オフィスビル内の各場所における知的生産性に関する行為の発生頻度
- ・オフィスビルの場所・観点別および総合満足度
- ・オフィスビル全体の知的生産性

#### 3.3.2 オフィスビル内の各場所における知的生産性に関する行為の発生頻度

ビル内の「どこで」「どんな行為をしているか」を問う設問（図表 2-2-5）に対する結果として、3つの図表が出力されます。

図表 3-3-1 「各場所の知的生産性に関する行為の発生頻度」設問画面（図表 2-2-5 再掲）

オフィス(執務室)
会議スペース
休憩スペース
ビル全体
完了

あなたのオフィスビル全体(敷地内の屋外スペースも含む) についてお答えください

1. あなたのオフィスビルにある以下に挙げた場所についてお答え下さい。それぞれの場所について、(1)日頃その場所を通ったり使ったりするかという使用の有無を答え、[使う場合]は、(2)その場所を使用することで欄に挙げた様なことができる行為に当てはまるものを全て選んで丸を付けてください。

※該当する場所が存在しない場合は「使わない」を選んで下さい。

あなたのオフィスビル内の以下の場所	(1)日頃の利用の有無	(2)この場所の利用やこの場所で人と会うことによって、あなたが得られること (当てはまるものを全てにチェックを付けてください)						
		気分転換	アイデア出し	情報収集	同僚や上司とのコミュニケーション	リフレッシュ	リラックス	当てはまるものが無い
(1)玄関ロビー	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(2)階段室・踊り場	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(3)エレベーターホール	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(4)吹き抜け・アトリウム	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(5)屋外スペース(テラス・中庭など)	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(6)喫煙スペース	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							
(7)水まわり(トイレ・洗面・給湯室など)	<input type="radio"/> 使う <input type="radio"/> 使わない							

最初の図表としては、上記設問の表形式をそのまま使った集計表が出力されます。

図表 3-3-2 「各場所の知的生産性に関する行為の頻度」集計表[T-1]

各場所の知的生産性に関する行為の頻度[T-1]								場所・行為別集計
利用率	利用率	気分転換	アイデア出し	情報収集	同僚や上司とのコミュニケーション	リフレッシュ	リラックス	平均チェック数
玄関ロビー	55%	0%	5%	0%	5%	0%	0%	0.09
階段室・踊り場	73%	0%	0%	0%	5%	0%	0%	0.05
エレベーターホール	82%	0%	5%	0%	14%	0%	0%	0.18
吹き抜け・アトリウム	91%	0%	14%	18%	27%	14%	5%	0.77
屋外スペース (テラス・中庭など)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0.00
喫煙スペース	32%	27%	14%	23%	27%	32%	32%	1.55
水まわり (トイレ・洗面・給湯室など)	95%	23%	5%	0%	5%	27%	14%	0.73
その他		5%	9%	9%	0%	0%	5%	0.27
平均チェック数		0.55	0.50	0.50	0.82	0.73	0.55	

場所別集計

行為別集計

図中に青枠で示した「利用率」「場所・行為別集計」の部分は「(その場所を)利用する」「(その場所でその行為を)行う」と回答した人の割合がパーセントで表示されます。

図中に赤枠で示した「場所別集計」「行為別集計」には、「場所・行為別集計」の部分の横方向・縦方向の合計が、%ではなく生の数値の形式で表示されます(例えば、10% 0.10)。この数値の意味は、集計プロセスを考えると、

- ・場所別集計 各場所について、「いくつの行為を行うか」の回答者平均
- ・行為別集計 各行為について、「いくつの場所で行うか」の回答者平均

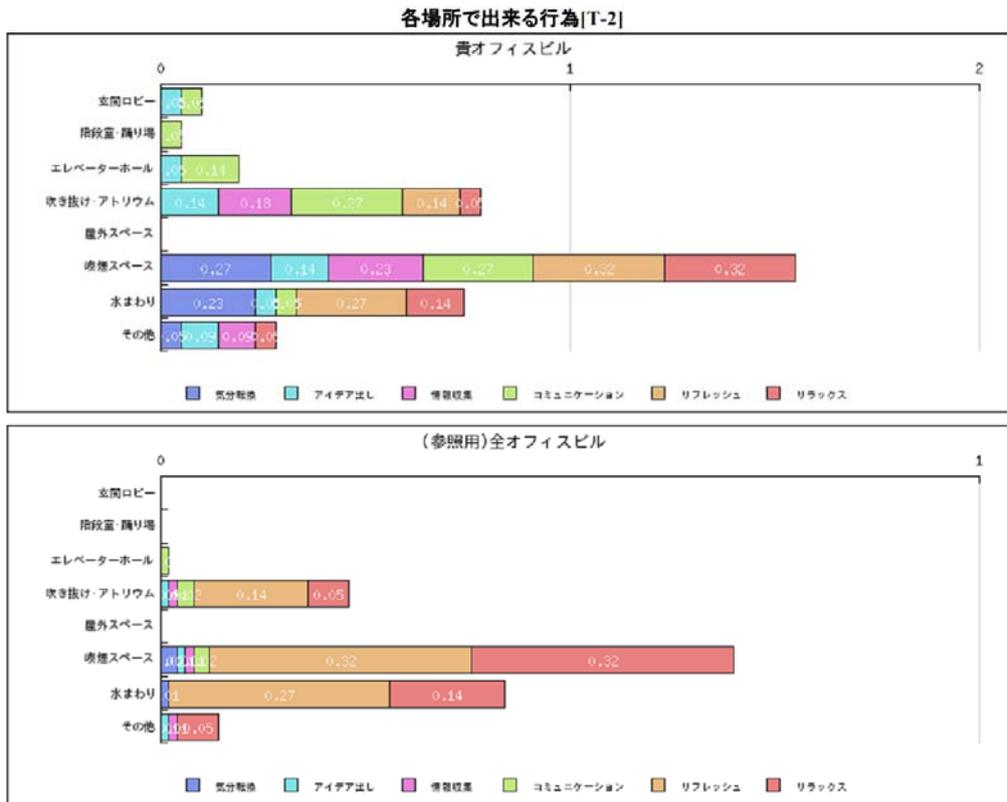
ということになります。それで、出力される表の見出しが「平均チェック数」となっているわけです。

例示したオフィスビルの場合、場所別にみれば平均チェック数が多い「喫煙スペース」「吹き抜け・アトリウム」「水まわり」が様々な知的生産関連行為に使われており、行為別にみれば「同僚や上司とのコミュニケーション」「リフレッシュ」がビル内の様々な場所で行われていることがわかります。

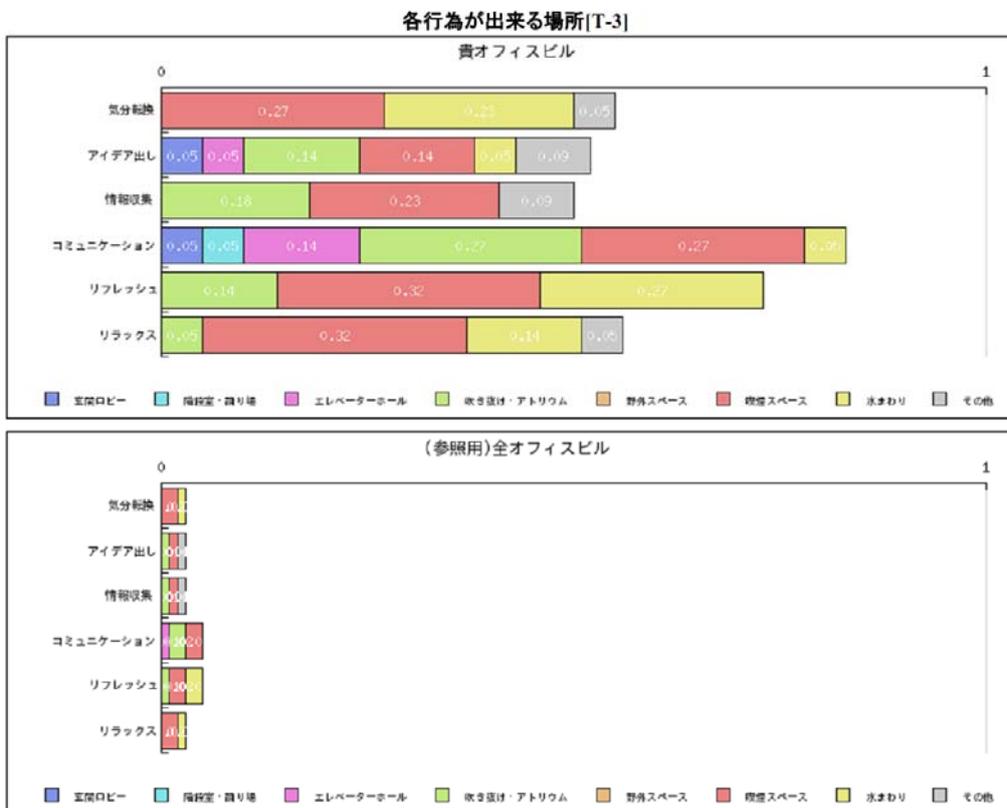
次に、「各場所で、どんな行為ができるか」「各行為が、どこでできるか」の視覚化表現として、「場所・行為別集計」の部分、場所別の積み上げ棒グラフとした図[T-2]と、行為別の積み上げ棒グラフとした図[T-3]が出力されます。積み上げた全体の棒の長さは場所別・行為別の「平均チェック数」に対応しています。また、「貴オフィスビル」の結果だけでなく、参照用にこれまでに調査を行った「全オフィスビル」の結果も同形式のグラフとして並べて出力されます。

これらの図表をもとに、オフィスビルのどんな場所が知的生産関連行為に寄与しているか、それぞれの行為が出来る場所が十分にあるか、といった検討を行ってください。

図表 3-3-3 「各場所で出来る行為」 [T-2]



図表 3-3-4 「各行為が出来る場所」 [T-3]



### 3.3.3 オフィスビルの「満足度」および「知的生産性」

「オフィスビル全体」に関する SAP レポートでは、[T-4]以降、満足度（場所・観点および総合満足度）やビル全体の知的生産性に関する結果が出力されます。

図表の見方・形式は、「オフィス（執務室）」についての「各環境要素の満足度」「知的生産性」に関する結果レポートと同じですので、3.1.4 以降の説明を参照してください。

**事務局作成のアップロード手順マニュアルはここにも載せてください。**

## 補 2 SAP アンケート用紙（紙票）

### （1）SAP アンケート（紙票）

Web に掲載している SAP の項目を紙票のアンケート用紙で用いるための PDF ファイルは、マニュアルの PDF ファイルをダウンロードしたサイトに示してあります。また、英語版も同じ箇所でダウンロードできます。

本用紙の使い方の一つとしては、SAP の項目の総量の確認にも有用です。SAP アンケートの実施を会社内でご検討する際に、多くの方が気にされる「どんなことを、どの程度の量で回答するか」という問題は、このアンケート票をご参考にしてください。全ての項目を行っても、表紙を含めて 7 頁なので、あまりご負担にならないことがご理解いただけたと思います。

### （2）「SAP アンケート」を参考にされる場合の出典の明示の御願い

SAP システムそのもので調査を行うのではなく、SAP システムで用いたアンケート項目を参考として独自の調査を行い、その結果を学術論文として発表される場合、SAP システムの開発者（JSBC）や出典の URL を明示の上、項目を参考とした旨を添えてください。また、学術論文として SAP システムを参照する場合は、以下の論文をお使いください：

宗方 淳、川瀬 貴晴、小島 隆矢、佐久間 哲哉、高橋 正樹、橋本 哲、吉井 隆、原田 昌幸：オフィスビル全体を対象とした執務者による知的生産性評価システムの開発：日本建築学会技術報告集、Vol. 21, No. 49、1087-1092、2015.10

一般社団法人 日本サステナブル建築協会

東京都千代田区麹町 3-5-1 全共連ビル麹町館

TEL：03-3222-6693 Email：chiteki@jsbc.or.jp

\*\*\*\*\*

本マニュアルは知的生産性研究委員会 SAP 小委員会のメンバーによって作成されました。本マニュアルに示してある図表は架空のオフィスのものであります。また、SAP システムの修正や更新に伴い、本マニュアル中で示した入力画面やレポートの表示例と実際のものとの間に差異が生じることもあります。予めご了承下さい。

### 更新履歴

2013.3.31 SAP システムマニュアル公開

2016.3.31 英語票の追加、データアップロード方法の追加