

研究責任者(申請者)は、「臨床研究に関する業務手順書」で定める様式その他、臨床研究に係る損害保険「見積書等」と共同研究者の補償内容承諾書を資料として添付し、倫理審査申請システムを通じて倫理審査申請をする。

倫理審査

倫理審査にて研究計画で示される補償内容が適正と判断されたら(この時点では「条件付き承認」となる)、研究責任者は当該保険会社へ保険料を納付し、正式な契約を結ぶ(担当は第一・二契約係)。「条件付き承認」解除の手続きを取るため、補償保険が有効となったことが確認できる文書(契約書の写し等)を倫理委員会事務局に提出する。倫理委員会事務局は「臨床研究に関する業務手順書」に従い、「条件付き承認」解除の手続きを取る。研究責任者は「条件付き承認の要件変更確認通知書」の通知をもって、研究計画が実施可能となる。

研究計画の変更手続き

研究開始後、研究計画が変更になった場合は、「臨床研究に関する業務手順書」に従い、変更申請手続きを行うものとする。変更内容によっては、保険料が変更となる可能性もあるので、研究責任者は第一・二契約係を介して契約保険会社に問い合わせし、その旨確認しなければならない。変更手続きを怠った場合には、補償が受けられなくなる可能性もあるので、研究責任者は十分に注意をすること。

医療手当または医療費により補償の措置を講ずる場合の手続き

「臨床研究に係る損害保険」により補償の措置を講ずる場合の本項 - の手順に準じて行う。研究責任者は、医療手当または医療費の支払い方法を確定したうえで、研究計画書と同意説明文書に補償について記述を行い、当該書類を完成させる。なお、研究責任者(申請者)は、「臨床研究に関する業務手順書」で定める様式その他、共同研究者の補償内容承諾書を資料として添付し、倫理審査申請システムを通じて倫理審査申請をする。

7. 補償に関する費用の支払い

補償に関する費用は原則として研究責任者が用意するものとする。実際の保険会社に対する保険料の支払い、または医療手当・医療費の給付については、研究費等の財源により手続きが異なる場合があるので、必ず事前に第一・二契約係に相談して進めるものとする。

8. 補償の手続き

補償の対象となるような一定水準を超える(死亡または重度の後遺障害(1級、2級))が発生した場合は、研究責任者は、直ちに当該研究を中断して、院長、当該診療部長、倫理委員会事務局に報告をする。

補償に手続きに関しては、まず、研究責任者は当該研究との補償の対象の有無を判定するものとする。研究責任者が「因果関係なし補償の対象ではない」と判定した場合、その旨を研究責任者は被験者・代諾者に説明する。研究責任者が「因果関係否定できない補償の対象である」と判定した場合、補償の支払いに必要な対応を第一・二契約係と相談の上、行うものとする。

被験者等が研究責任者による「因果関係なし補償の対象ではない」の判定に不服がある場合等、必要に応じて施設長である総長は補償の対象の有無を判定する委員会(外部委員を含む)を設置し、調査・判定することができる。当該委員会は、研究責任者や担当した医療従事者等の意見を参考に、審議を行うが、当該研究の研究者は、判定会の審議に加わることはできないものとする。審議にて「因果関係なし補償の対

象ではない」と判定した場合、その旨を被験者・代諾者に説明する。なお、被験者等の損害賠償請求権の行使を妨げるものではない。

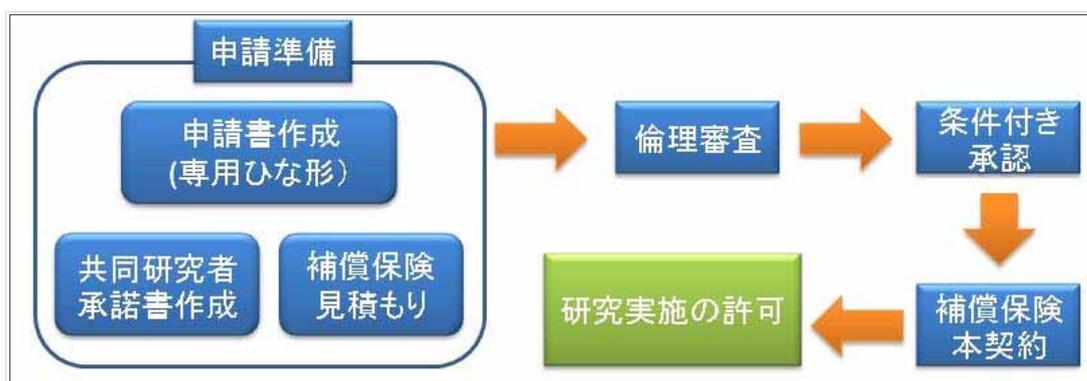
9. 多施設共同研究の場合について

多施設共同研究の場合は、共同研究機関の間で補償の内容に大きな違いがないように配慮する。

もし、当該多施設共同研究計画書に記載された補償内容がセンターの補償に関する基本方針と著しく異なる場合は、倫理委員会にてその適正性について審査をする。補償に関する費用については、研究によっていろいろなパターンがあると想定されるので、その都度、第一・二契約係と相談して手続きを進めるものとする。

医薬品・医療機器を伴う介入研究に関するQ&A について

医薬品・医療機器を用いた介入研究について



医薬品・医療機器を用いた介入研究」については、申請に際して下記の書類が必要となります。
詳細については「[臨床研究に係る健康被害への補償に関する手順](#)」をご覧ください。

- 研究計画書（[専用ひな形](#)を使用する）
- 説明文書（[専用ひな形](#)を使用する）
- 同意書
- 同意撤回書
- フローチャート
- [共同研究者承諾書](#)（Q.9 [共同研究者承諾書とは?](#)）
- 「臨床研究に係る損害保険」の見積書

目次：

- Q.1 [介入って何？](#)
- Q.2 [臨床研究はどれも医薬品や医療機器を用いるのでは？](#)
- Q.3 [なぜ補償の準備が必要なの？](#)
- Q.4 [補償のための措置にはどんな種類があるの？](#)
- Q.5 [補償にはどんな種類があるの？](#)
- Q.6 [保険の契約はいつ、どうやって行えばいいの？](#)
- Q.7 [保険の契約には何を用意すればいいの？](#)
- Q.8 [補償に関する費用はいくらくらいかかるの？](#)
- Q.9 [共同研究者承諾書とは？](#)

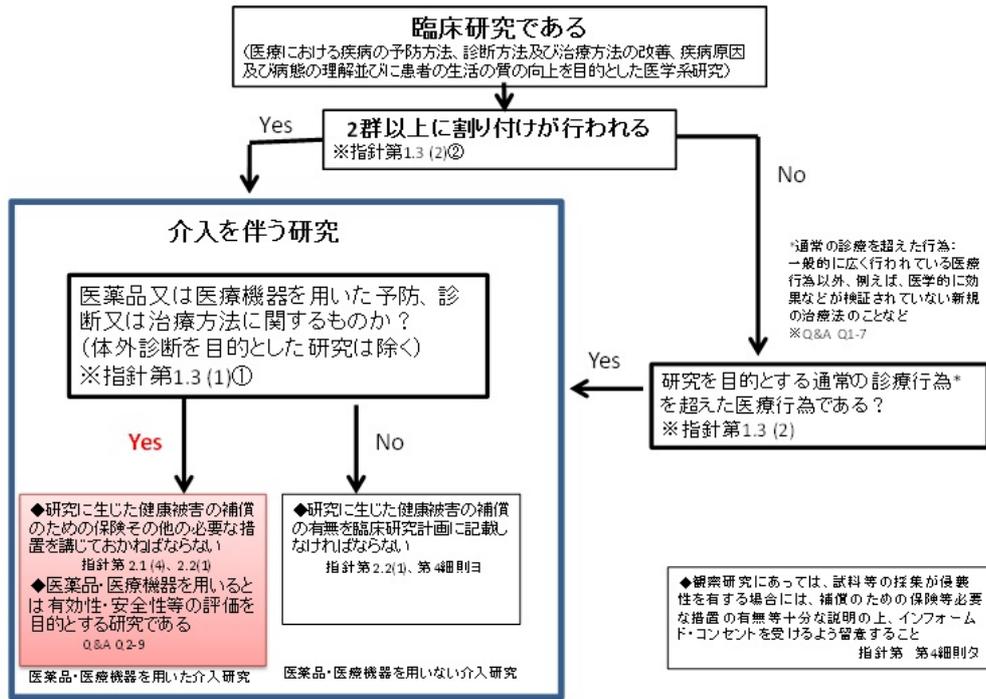
Q.1 介入って何？

A.1 臨床研究指針には次の2つが示されています。

1. 通常の診療を超えた医療行為を研究目的で行うこと
2. 通常の診療と同等の医療行為であるが、対象者を複数のグループに分けてそれぞれ異なった治療方法などについて、効果等をグループ間で比較すること

ここでいう「通常の診療を超えた医療行為」とは、一般的に広く行われている医療行為以外、例えば、医学的に効果などが検証されていない新規の治療法のことなどを指します。

図1 補償のための措置を必要とする臨床研究



「臨床研究に係る健康被害への補償に関する手順」より

Q.2 臨床研究はどれも医薬品や医療機器を用いるのでは？

A.2 ここでいう「医薬品・医療機器を用いる」とは、有効性・安全性等を評価しようとする対象物として「医薬品・医療機器を用いる」ことを意味しています。

したがって、医薬品・医療機器を用いても、評価対象として用いないのであれば、当該臨床研究は「医薬品・医療機器を用いる」介入研究とは解されません。

例：遺伝子診断のために血液を採取する行為

Q.3 なぜ補償の準備が必要なの？

A.3 臨床研究により医薬品(や医療機器)の新しい医療技術を確立することは、医学・医療の発展には欠かせないものです。しかし、万全の注意を払って正しく臨床研究を実施したとしても、医薬品(や医療機器)による健康被害の発生を完全に防ぐことはむずかしいとされています。近年、こうした医学・医療の発展のために善意により研究に協力した患者や被験者を保護する観点から、医薬品や医療機器に起因した健康被害に対する対応が重視されています。「臨床研究に関する倫理指針」においても第2 1(4)として補償の義務が定められ、当センターでも「臨床研究に係る健康被害への補償に関する手順」として定めております。

Q.4 補償のための措置にはどんな種類があるの？

A.4 大きく分けて2種類の対応があります。

医療体制の整備：被験者に生じた健康被害等に対して適切な治療ができる体制を整備する

補償の準備：健康被害に対して補償金などによる補償を準備する

どちらか一方があれば十分というわけではなく、まず医療体制を整えた上で、それにもかかわらず健康被害が発生してしまった際に補償が行えるよう準備する必要があります。

Q.5 補償にはどんな種類があるの？

A.5 手順書では以下の2つを定めております。

なお、2.医療手当又は医療費の支払いによる補償措置の設定は1.「臨床研究に係る損害保険」の準備ができない正当な理由がある場合にのみ認められます。まずは保険の契約が可能か確認して下さい。

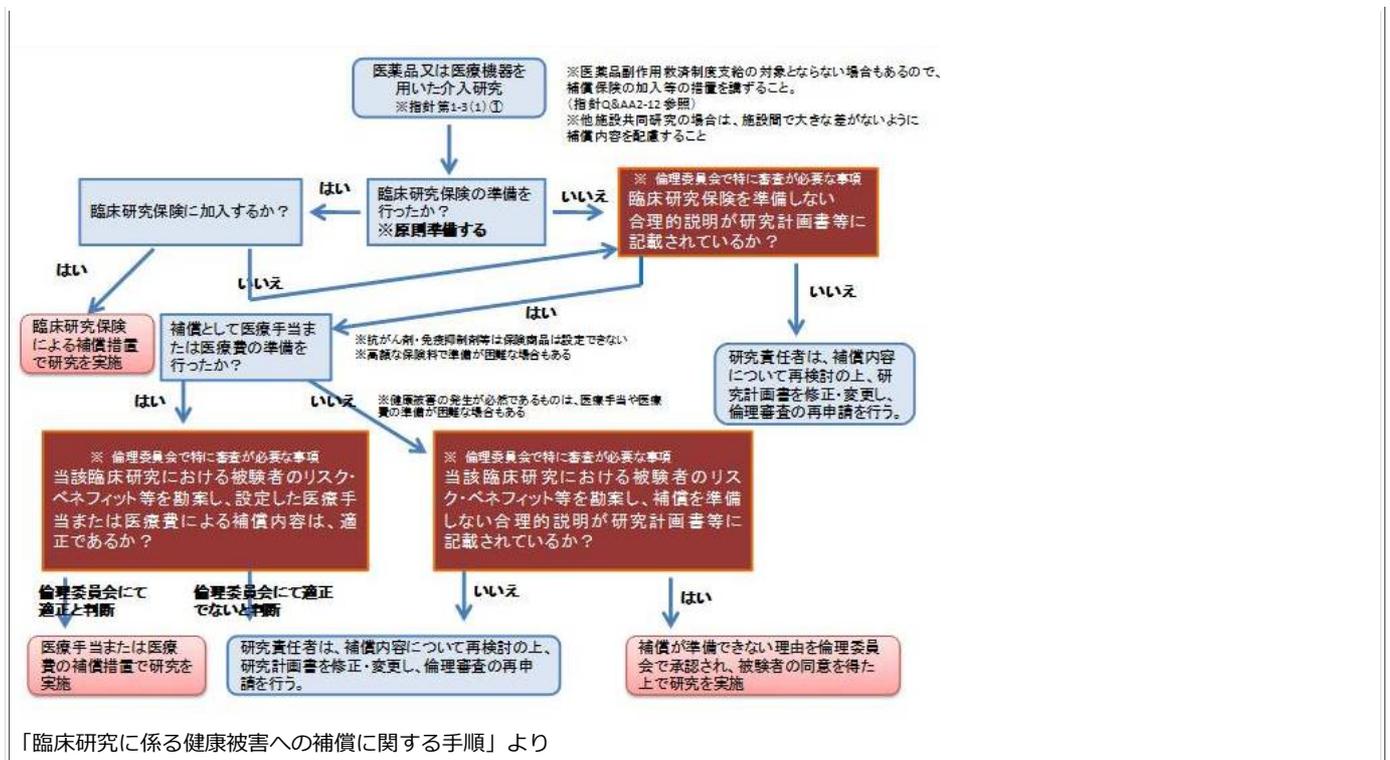
1. 「臨床研究に係る損害保険」による補償措置

保険会社と契約を行い、補償が必要とされる健康被害等が発生した時に保険金の支払いを受けて補償を行います。健康人を被験者とする臨床研究では政府労災でいう死亡、後遺障害1～14級に対して、患者を被験者とする臨床研究では医薬品副作用被害救済制度でいう死亡、後遺障害1～2級に対して保険金が支払われます。

2. 医療手当又は医療費の支払いによる補償措置

医療手当とは健康被害に対して定額の補償金を支払うこと、医療費の支払いとは治療等にかかった費用のうち健康保険等からの給付分を除いた被験者の自己負担分を補償することを指します。

なお、補償実施期間は原則として研究実施期間とする旨が手順書に定められております。



Q.6 保険の契約はいつ、どうやって行えばいいの？

A.6 倫理申請前にNCNP財務経理部財務経理課第一契約係または第二契約係にご相談下さい。また、倫理申請に際して当該保険の見積書を提出して下さい。

保険見積もり→倫理申請→条件付き承認→保険契約→研究開始の許可という流れになります。

Q.7 保険の契約には何を留意すればいいの？

A.7 研究計画書と「[臨床研究に関する告知事項申告書](#)」が必要となります。倫理審査結果は必ずしも必要ではありませんが、契約後に研究計画の変更があると契約内容を変更する必要がある可能性がありますので、本契約は倫理審査結果（保険契約を条件とする条件付き承認）が出た後に行ってください。

Q.8 補償に関する費用はいくらくらいかかるの？

A.8 補償に関する費用は大まかに研究期間と予定症例数から算出され、免責金額などにより上下します。

研究規模の大きいものでは1000万を超えるものもあるようですが、数十万円程度のものが多いとのこと。なお、研究費の種類により補償に関する費用にあてることができるもの、できないものがあります（例えば厚生科研究費は可能です）。契約前にセンター契約係にご確認下さい。

Q.9 共同研究者承諾書とは？

A.9 共同研究者が1) 研究計画、2) 健康被害発生時の対応、3) 被験者に健康被害が生じた際の補償準備の内容、について了承していることと、4) 医師賠償責任保険への加入状況を確認するためのものであり、申請時に提出する必要があります。また、複数枚にわたって記載することも可能です。（多施設共同研究の場合などは施設ごとに分けた方が効率的です）

睡眠自己管理プログラムについて

目次

第1章. はじめに	1
第2章. 概要	2
2-1. 睡眠自己管理プログラムとは	2
2-2. 動作環境	2
第3章. 起動	3
3-1. 起動モードとは	3
3-2. プログラムを起動する	3
3-3. 管理者パスワードを設定する	7
第4章. 環境設定	8
4-1. 環境設定画面を表示する	8
4-2. オートログオフを設定する	9
4-3. バックアップ確認日数を設定する	9
4-4. 画面の文字サイズを設定する	10
4-5. 総合アドバイスのアドバイス提示順序を設定する	10
4-6. 良好睡眠区間の判定条件を設定する	11
4-7. 知識レベルオート設定の条件を設定する	12
第5章. データバックアップ	13
5-1. データバックアップとは	13
5-2. 管理操作選択画面を表示する	13
5-3. データをバックアップ保存する	14
5-4. データをバックアップから復旧する	16
第6章. 管理者情報	19
6-1. 管理起動パスワードを変更する	19
6-2. 管理者ログイン情報を変更する	20
6-3. 管理者情報を削除する	21
第7章. ログイン	22
7-1. ログイン方法について	22
7-2. 管理者でログインする	23
7-3. ユーザーでログインする	24
第8章. ユーザー管理	26
8-1. ユーザー選択・登録画面を表示する	26
8-2. ユーザーを新規登録する	27
8-3. ユーザー情報を修正する	28
8-4. ユーザーを削除する	29
8-5. ユーザー情報を別の端末に移行する	30

睡眠自己管理プログラム

操作マニュアル
(管理者用)

初版

 ジェイイアール東海情報システム株式会社

8-5-1. 移行元の端末で Export 出力する	30
8-5-2. 移行先の端末で Import 統合する	32
8-6. ユーザーの使用状況を確認する	34
8-6-1. DB 確認リストファイルを出力する	34
8-6-2. DB 確認リストファイルの出力項目について	36
第9章. 睡眠管理	37
9-1. ユーザーの睡眠データを確認する	37
9-2. ユーザーの睡眠問題点を確認する	40
9-2-1. 問題点を確認する	40
9-2-2. 問題点とアドバイス画面について	41
9-3. ユーザーにスクリーニング用アンケートを実施する	43
9-3-1. 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを実施する	43
9-3-2. 必ず必ず脚症候群スクリーニング用アンケートを実施する	45
9-3-3. 客観的眠気検査 (PVT) を実施する	47

第1章. はじめに

本マニュアルでは、「睡眠自己管理プログラム」のユーザー登録や各ユーザーの睡眠分析結果の確認、データのバックアップなど管理者が使用する機能の操作方法を説明します。日誌入力や日誌履歴表示などの操作方法はユーザー向け操作マニュアルをご覧ください。

<表記の規則>

表記	説明
『メインメニュー画面』	画面は『』で囲んで表記します。
【OK】 、 【キャンセル】	画面上のボタンは 【 で囲んで表記します。
[氏名]、[メモ]	画面上の項目、入力欄は□で囲んで表記します。

<用語の説明>

用語	説明
アカウント	Windows にログオンするユーザーです。
システム管理者アカウント	Administrators グループに属するアカウントです。
管理者アカウント	Power Users グループに属するアカウントです。
ユーザーアカウント	Users グループに属するアカウントです。

第2章. 概要

2-1. 睡眠自己管理プログラムとは

睡眠自己管理プログラムは、10日間の睡眠時間と就業時間、3種類の簡易アンケートを入力するだけで、現在の自分の睡眠取得状態が分かり、個々の状態に応じて専門家によるアドバイスを表示するプログラムです。

2-2. 動作環境

睡眠自己管理プログラムを使用するためには、次の環境が必要です。

表 1 動作環境

機種	PC/AT 互換機
動作OS	Microsoft Windows XP Professional 32Bit 日本語 (Service Pack 3) Microsoft Windows Vista Business 32Bit 日本語 (Service Pack 2) Microsoft Windows 7 Professional 32Bit 日本語 (Service Pack 1)
CPU	Pentium II 500MHz 以上
メモリ	Windows XP 256MB 以上 (推奨 512MB 以上) Windows Vista / 7 1GB 以上 (推奨 2GB 以上)
ハードディスク	Administrators と Power Users と Users にアクセス権 (フルコントロール) が付与された C または D ドライブ (空き容量 1GB 以上)
ディスプレイ	1024×768 以上、High Color (16 ビット) 以上

第3章. 起動

3-1. 起動モードとは

睡眠自己管理プログラムの起動モードには「管理者モード」と「ユーザーモード」の2つがあります。どのモードで起動するかは OS にログインしているアカウントの権限で判断します。管理者アカウントの場合は「管理者モード」、ユーザーアカウントの場合は「ユーザーモード」でプログラムが起動します。

「管理者モード」と「ユーザーモード」で使用できる機能は次のとおりです。

表 2 起動モード機能比較表

機能名	管理者モード	ユーザーモード
環境設定	○	×
データバックアップ	○	×
管理者情報の変更・削除	○	×
ユーザーの登録	○	×
ユーザー情報の編集	○	×
ユーザーの削除	○	×
ユーザー情報の移行	○	×
日誌入力	△ *1	○
睡眠日誌表示	○	○
シミュレーションモード	△ *1	○
睡眠アンケート入力	△ *1	○
無呼吸症候群スクリーニング	○	×
むずむず脚症候群スクリーニング	○	×
客観的眠気検査 (PVT)	○	×
レポート印刷	○	○

*1 ユーザーモードで使用することを推奨

3-2. プログラムを起動する

睡眠自己管理プログラムを起動する手順は次のとおりです。

- 1) 管理者アカウントで OS にログインします。

2) デスクトップ上のショートカットアイコンまたはスタートボタンから睡眠自己管理プログラムを起動します。

- デスクトップ上のショートカットアイコンで起動する
デスクトップ上のショートカットアイコン「睡眠自己管理プログラム」(図 3-1, 図 3-2, 図 3-8) をダブルクリックして起動します。



図 3-1 ショートカットアイコン (XP) 図 3-2 ショートカットアイコン (Vista)



図 3-3 ショートカットアイコン (Windows7)

- スタートボタンから起動する
Windows 画面左下の【スタート】をクリックして「すべてのプログラム」→「睡眠自己管理プログラム」→「睡眠自己管理プログラム」(図 3-4, 図 3-5) の順にクリックします。



図 3-4 スタートメニュー (XP)



図 3-5 スタートメニュー (Vista)



図 3-6 スタートメニュー (Windows 7)

3) 次のようなエラーメッセージが表示された場合は、下記の記述を参考にして、対処してください。

図 3-7 起動時エラー1

<対処>

システムの動作に必要なファイルが削除された可能性があります。一旦アンインストールしてから、再インストールしてください。

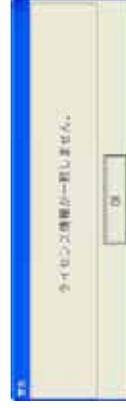


図 3-8 起動エラー2

<対処>

申請されたパソコンとは、異なるパソコンにインストールされた可能性があります。申請したパソコンに導入してください。



図 3-9 起動エラー-3

<対処>

原因不明のエラーが発生しました。販売元にお問い合わせください。

- 4) プログラムを起動すると『起動ユーザーログイン入力画面』(図 3-10) が表示されます。
 [起動パスワード] を入力して【ログイン】をクリックします。



図 3-10 起動ユーザーログイン入力画面

- Memo -

ログイン中の管理者アカウントで初めて睡眠自己管理プログラムを起動した場合は、管理者パスワードを設定する必要があります。(参照「3-3.管理者パスワードを設定する」)

- 5) ログインが成功すると『初期メニュー画面』(図 3-11) が表示されます。

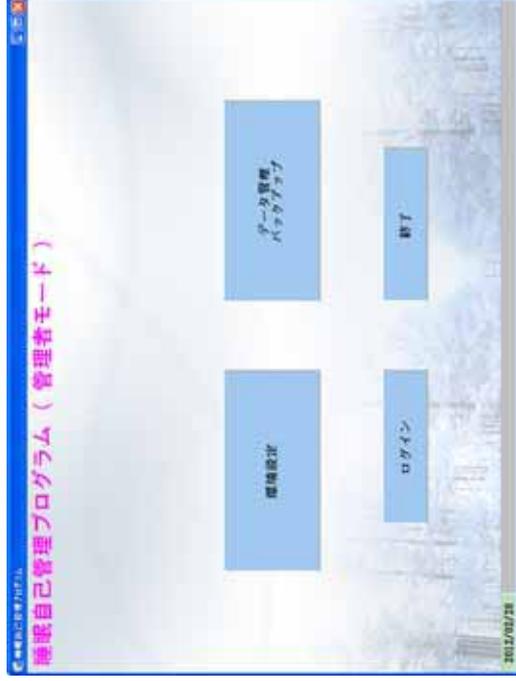


図 3-11 初期メニュー画面

3-3. 管理者パスワードを設定する

ログイン中の管理者アカウントで初めて睡眠自己管理プログラムを起動した場合、『管理者パスワードの新規入力画面』(図 3-12) が表示されます。[起動パスワード]、[管理者ユーザーID]、[管理者パスワード] を全て入力して【設定】をクリックします。

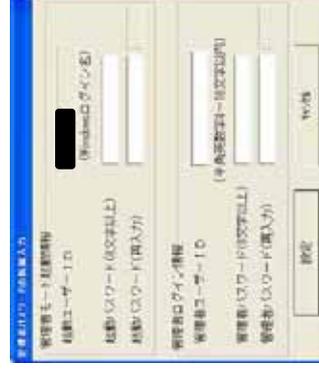


図 3-12 管理者パスワードの新規入力画面

第4章．環境設定

4-1. 環境設定画面を表示する

睡眠自己管理プログラムの設定は『環境設定画面』（図 4-1）で行います。『環境設定画面』を表示する手順は次のとおりです。



図 4-1 環境設定画面

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』の【環境設定】（図 4-2）をクリックします。



図 4-2 初期メニュー画面（環境設定）

- 3) 『環境設定画面』（図 4-1）が表示されます。

4-2. オートログオフを設定する

睡眠自己管理プログラムで画面の遷移が一定時間行われなかった場合に自動でログオフするオートログオフ機能は『環境設定画面』の「オートログオフ」と「時間(分)」(図 4-3) を設定します。



図 4-3 環境設定画面（オートログオフ）

【オートログオフ】

チェックがあるとオートログオフ機能が有効になります。

【時間(分)】

オートログオフするまでの時間を選択します。

・注意・

オートログオフ機能はユーザーログイン時のみ機能します。管理者ログインしている場合はオートログオフ機能を有効に設定しても機能しません。

4-3. バックアップ確認日数を設定する

睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動時に前回のバックアップから日が経過したことる通知する日数は『環境設定画面』の「バックアップ確認日数」(図 4-4) を設定します。

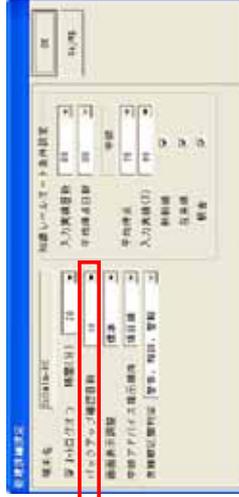


図 4-4 環境設定画面 (バックアップ確認日数)

4-4. 画面の文字サイズを設定する

睡眠自己管理プログラム画面上のボタンや表の文字サイズは『環境設定画面』の「画面表示調整」(図 4-5) を設定します。

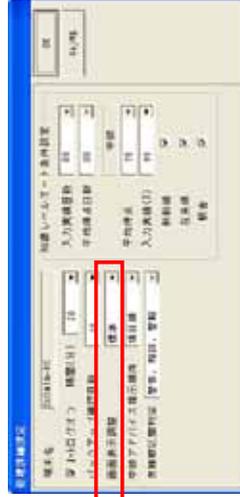


図 4-5 環境設定画面 (画面表示調整)

4-5. 総合アドバイスのアドバイス提示順序を設定する

総合アドバイス画面 (中級) のアドバイス提示順序の初期順序は『環境設定画面』の「中級アドバイス提示順序」(図 4-6) を設定します。

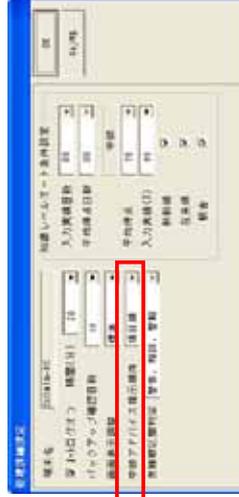


図 4-6 環境設定画面 (中級アドバイス提示順序)

- Memo -

総合アドバイス画面 (中級) が表示された時は中級アドバイス提示順序で設定した順序でアドバイスが提示されますが、『総合アドバイス画面 (中級)』の「アドバイス提示順序」で変更できます。
(参照「9-2-2. 問題点とアドバイス画面について」)

4-6. 良好睡眠区間の判定条件を設定する

総合アドバイス画面 (中級) に表示される良好睡眠区間を検索する条件は『環境設定画面』の「良好睡眠区間判定」(図 4-7) を設定します。

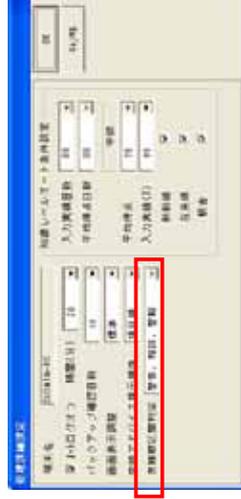


図 4-7 環境設定画面 (良好睡眠区間判定)

良好睡眠区間判定の設定と良好睡眠区間対象となる判定結果は次のとおりです。

表 3 良好睡眠区間判定対応表

良好睡眠区間判定の設定	良好睡眠区間対象の判定結果
警告、相談、警報、注意	良好
警告、相談、警報	良好、注意
警告、相談	良好、注意、警報

- Memo -

「警告、相談」に設定すると良好睡眠区間が最も表示されやすくなります。

4-7. 知識レベルオート設定の条件を設定する

知識レベルを自動で判定する条件は『環境設定画面』の【入力実績日数】[平均得点日数] [平均得点] [入力実績(%)] [新幹線] [在来線] [駅舎] (図 4-8) を設定します。



図 4-8 環境設定画面 (知識レベルオート条件設定)

【入力実績日数】

入力実績日数を算出するための日数を選択します。

【平均得点日数】

平均得点を算出する日数を選択します。

【平均得点】

中級レベルのポーター平均得点を選択します。

【入力実績(%)】

中級レベルのポーター入力実績割合を選択します。

【新幹線】 [在来線] [駅舎]

チェックがある職種でオートレベル設定 (中級) を有効にします。

- Memo -

図 4-8 の場合、所属が「新幹線」または「在来線」または「駅舎」であり、「30 日間」の平均得点が 75 点以上」かつ「日誌入力日数が 60 日の 90%である 54 日以上」のユーザーであれば中級レベルになります。

第5章. データバックアップ

5-1. データバックアップとは

データバックアップはユーザー情報及びユーザーが入力した日誌等のデータを 1 つのファイルに保存する機能です。端末が故障してもデータバックアップファイルが外部媒体に保存されていればデータを復旧することができます。

5-2. 管理操作選択画面を表示する

データバックアップは、『管理操作選択画面』(図 5-1) から行います。『管理操作選択画面』を表示する手順は次のとおりです。



図 5-1 管理操作選択画面

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』の【データ管理バックアップ】(図 5-2) をクリックします。



図 5-2 初期メニュー画面 (データ管理バックアップ)

- 3) 『管理者操作ログイン入力画面』(図 5-3) が表示されます。[管理者ユーザーID] と [パスワード] を入力して【ログイン】をクリックします。



図 5-3 管理者操作ログイン入力画面

- 4) ログインが成功すると『管理操作選択画面』(図 5-4) が表示されます。

5-3. データをバックアップ保存する

データをバックアップ保存する手順は次のとおりです。

- 1) 『管理操作選択画面』の【バックアップ保存】(図 5-4) をクリックします。



図 5-4 管理操作選択画面 (バックアップ保存)

- 2) 『フォルダ参照ダイアログ』(図 5-5) が表示されます。バックアップ保存先のフォルダを選択して【OK】をクリックします。



図 5-5 フォルダ参照ダイアログ

- 3) 『バックアップ保存状況画面』(図 5-6) が表示されます。[保存ファイル] で正常 (エラー数が0) にバックアップファイルが保存されたことを確認して【終了】をクリックします。



図 5-6 バックアップ保存状況画面

- 注意 -

端末が故障すると端末のハードディスク内データにアクセスできない可能性があります。バックアップファイルは端末のハードディスクではなく外部媒体に保存します。

- Memo -

バックアップファイルの拡張子は「SBK」です。

5-4. データをバックアップから復旧する

バックアップファイルを使ってデータを復旧する手順は次のとおりです。

- 1) 『管理操作選択画面』の【バックアップ復旧】(図 5-7) をクリックします。



図 5-7 管理操作選択画面 (バックアップ復旧)

- 2) 『バックアップファイル選択ダイアログ』(図 5-8) が表示されます。ファイルを選択して【開く(O)】をクリックします。



図 5-8 バックアップファイル選択ダイアログ

- 3) 『バックアップ復旧状況画面』(図 5-9) が表示されます。選択したバックアップファイルのファイル情報を確認して【読み出し・復旧開始】をクリックします。



図 5-9 バックアップ復旧状況画面 (復旧前)

- 4) [読み出し情報] で正常 (エラー数が0) に復旧したことを確認して【終了】(図 5-10) をクリックします。



図 5-10 バックアップ復旧状況画面 (復旧後)

- Memo -

バックアップ復帰を行うと復帰前のデータはフォルダ名を変更して保存されています。誤ってバックアップ復帰してしまっただけの場合は、変更されたフォルダ名を「SLEEPDAT」に戻すことで復帰前のデータに戻すことができます。

復帰前データの保存先：

「プログラムインストールフォルダ」 + 「DATA」 + 「YYYYMMDDHHMM」*1

*1 バックアップ復帰を実行した年月日時分

第6章. 管理者情報

6-1. 管理起動パスワードを変更する

睡眠自己管理プログラム起動時に必要な管理起動パスワードを変更する手順は次のとおりです。

- 1) 『管理操作選画面』の【管理起動パスワード再設定】(図 6-1) をクリックします。



図 6-1 管理操作画面 (管理起動パスワード再設定)

- 2) 『管理起動パスワード変更画面』(図 6-2) が表示されます。[管理起動パスワード(8文字以上)] と [管理起動パスワード(再入力)] に新しいパスワードを入力して【設定】をクリックします。



図 6-2 管理起動パスワード変更画面

6-2. 管理者ログイン情報を変更する

「管理操作選択画面の表示」や「管理者ログイン」で必要な管理者ログイン情報を変更する手順は次のとおりです。

- 1) 『管理操作選択画面』の【管理者ログイン再設定】(図 6-3)をクリックします。



図 6-3 管理操作選択 (管理者ログイン再設定)

- 2) 『管理者ログイン情報変更画面』(図 6-4)が表示されます。



図 6-4 管理者ログイン情報変更画面

- 3) 管理者ユーザーIDを変更する場合は「管理者ユーザーID」を変更します。
- 4) 「新管理者パスワード(8文字以上)」と「新管理者パスワード(再入力)」に新しいパスワードを入力して【設定】をクリックします。

6-3. 管理者情報を削除する

管理者情報 (「管理起動ユーザー名」「管理起動パスワード」「管理者ユーザーID」「管理者パスワード」) を削除する手順は次のとおりです。

- 1) 『管理操作選択画面』の【管理起動パスワード再設定】(図 6-1)をクリックします。
- 2) 『管理起動パスワード変更画面』が表示されます。【削除.】(図 6-5)をクリックします。

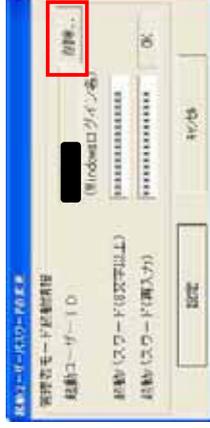


図 6-5 管理起動パスワード変更画面 (削除)

- 3) 管理者情報が削除された後、プログラムが終了します。

- Memo -

管理者情報を再度設定するには、睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動して『管理者パスワードの新規入力画面』で設定します。(参照「3-3.管理者パスワードを設定する」)

第7章. ログイン

7-1. ログイン方法について

管理者モードで起動した睡眠自己管理プログラムのログイン方法は、「管理者ログイン」と「ユーザーログイン」の2つの方法があります。ユーザーの追加や編集、ユーザーの睡眠データの管理を行う場合は「管理者ログイン」、ユーザーからスクリーニングの実施を依頼された場合は「ユーザーログイン」を選択します。

「管理者ログイン」と「ユーザーログイン」で使用できる機能は次のとおりです。

表 4 ログイン方法機能比較表

機能名	管理者モード		ユーザーモード
	管理者ログイン	ユーザーログイン	
環読設定	○ *1	○ *1	×
データバックアップ	○	×	×
管理者情報の変更・削除	○	×	×
ユーザーの登録	○	×	×
ユーザー情報の編集	○	×	×
ユーザーの削除	○	×	×
ユーザー情報の移行	○	×	×
日誌入力	△ *2 *3	△ *2	○
睡眠日誌表示	△ *2 *3	△ *2	○
シミュレーションモード	×	△ *2	○
睡眠アンケート入力	△ *2 *3	△ *2	○
無呼吸症候群スクリーニング	△ *3 *4	○	×
むずむず脚症候群スクリーニング	△ *3 *4	○	×
客観的眠気検査 (PVT)	△ *3 *4	○	×
レポート印刷	○ *3	○	○

*1 管理者モードで睡眠自己管理プログラムを起動した場合にログイン不要で使用可能

*2 ユーザーモードで使用することを推奨

*3 全ユーザーのデータが入力・表示・印刷可能

*4 ユーザーログインで使用することを推奨

7-2. 管理者でログインする

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』で【ログイン】(図 7-1) をクリックします。



図 7-1 初期メニュー画面 (ログイン)

- 3) 『ログイン入力画面』(図 7-2) が表示されます。[ログインユーザーID] に管理者ユーザーID、[パスワード] に管理者パスワードを入力して【ログイン】をクリックします。



図 7-2 ログイン入力画面

- 4) ログインが成功すると『ユーザー選択・登録画面』(図 7-3) が表示されます。



図 7-3 ユーザー選択・登録画面

7-3. ユーザーでログインする

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』で【ログイン】をクリックします。
- 3) 『ログイン入力画面』(図 7-2) が表示されます。[ログインユーザーID]にユーザーID、[パスワード]にユーザーパスワードを入力して【ログイン】をクリックします。
- 4) ログインが成功すると『日誌入力画面』(図 7-4) が表示されます。

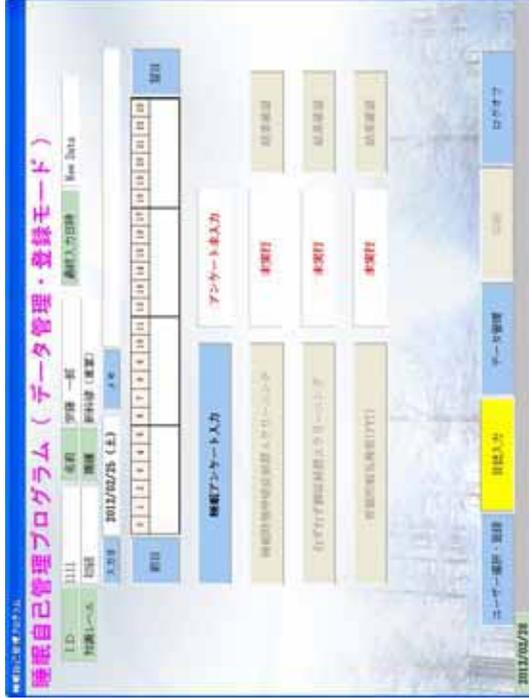


図 7-4 日誌入力画面

第8章. ユーザー管理

8-1. ユーザー選択・登録画面を表示する

ユーザー管理は『ユーザー選択・登録画面』(図 8-1)で行います。『ユーザー選択・登録画面』を表示するには睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動して管理者ログインします。



図 8-1 ユーザー選択・登録画面

<画面説明>

- ① ユーザーリスト
登録されているユーザーを表示します。ユーザーリストの項目は次のとおりです。

表 5 ユーザーリスト項目一覧表

項目名	説明
ユーザーID	ユーザー情報のユーザーID
名前	ユーザー情報の氏名 (漢字)
性別	ユーザー情報の性別 (男性=M、女性=F)
最終確認	ユーザーの問題点を確認した日
職種	ユーザー情報の職種 (右)

- ② ユーザー情報
ユーザー情報の表示及び入力を行います。
- ③ DB 確認リストファイル出力
DB 確認リストファイル出力を行います。
(参照「8-6.ユーザーの使用状況を確認する」)
- ④ 下移動、上移動
ユーザーリストの順序を並び替えます。

8-2. ユーザーを新規登録する

ユーザーを新規登録する手順は次のとおりです。

- 1) 『ユーザー選択・登録画面』の【新規作成】(図 8-2) をクリックします。

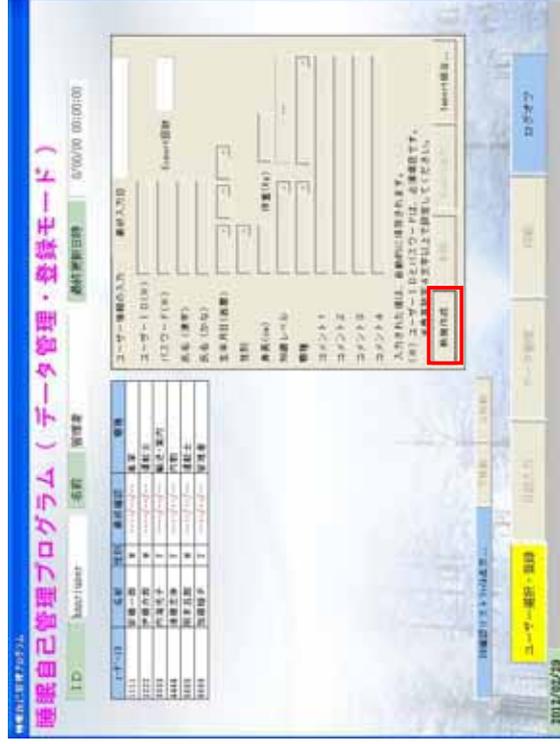


図 8-2 ユーザー選択・登録画面 (新規登録)

- 2) 『ユーザー選択・登録画面』の右側にある「ユーザー情報」(図 8-1 ②) に「ユーザーID」「パスワード」と他に必要な情報を入力します。ユーザー情報の登録は入力都度行われま

す。

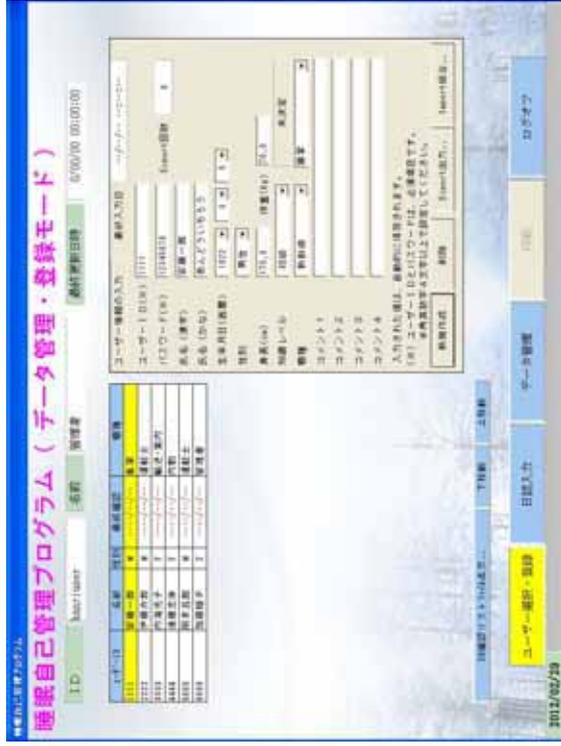


図 8-3 ユーザー選択・登録画面 (入力時)

- 3) ユーザーの情報は、「ユーザー選択・登録画面」の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①)に表示されます。

- Memo -

知識レベルを「オート」にすると日誌入力実績と平均得点で「初級」「中級」を自動で判定します。但し、「オート」の場合はオートレベル設定対象の「職種」を選択する必要があります。(参照「4-7.知識レベルオート設定の条件を設定する」)

- Memo -

ユーザー情報の各項目はTABキーで移動が可能です。

8-3. ユーザー情報を修正する

ユーザー情報を修正する手順は次のとおりです。

- 1) 修正するユーザーを「ユーザー選択・登録画面」の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から選択します。

- 2) 『ユーザー選択・登録画面』の右側にある「ユーザー情報」(図 8-1 ②) を修正します。
- 3) 『ユーザー選択・登録画面』の【更新】(図 8-3) をクリックします。

8-4. ユーザーを削除する

ユーザーを削除する手順は次のとおりです。

- 1) 削除するユーザーを「ユーザー選択・登録画面」の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から選択します。
- 2) 『ユーザー選択・登録画面』の【削除】(図 8-4) をクリックします。

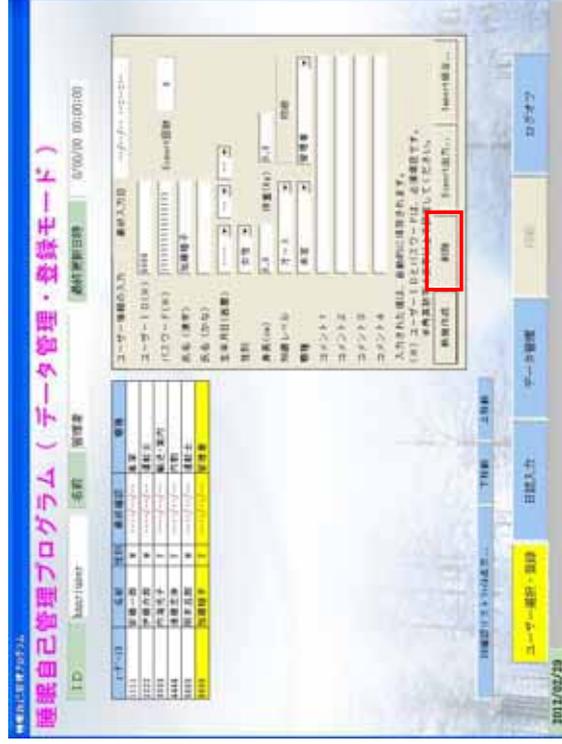


図 8-4 ユーザー選択・登録画面 (削除)

- 3) 『ユーザー削除確認メッセージ』(図 8-5) が表示されます。【OK】 をクリックします。



図 8-5 ユーザー削除確認メッセージ

4) 『ユーザー選択・登録画面』の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から削除されます。

・注意・

ユーザーの削除を行うとデータは完全に削除されます。元に戻すことはできません。Export 出力した後にユーザー削除することを推奨します。(参照「8-5-1.移行元の端末で Export 出力する」)

8-5. ユーザー情報を別の端末に移行する

ユーザー情報の Export 出力および Import 統合を行うことで 1 ユーザーのユーザー情報と入力した日誌データを別の端末に移行することができます。

8-5-1. 移行元の端末で Export 出力する

移行元の端末で移行対象データをファイル出力する手順は次のとおりです。

- 1) 移行するユーザーを『ユーザー選択・登録画面』の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から選択します。
- 2) 『ユーザー選択・登録画面』の【Export 出力...】(図 8-6) をクリックします。

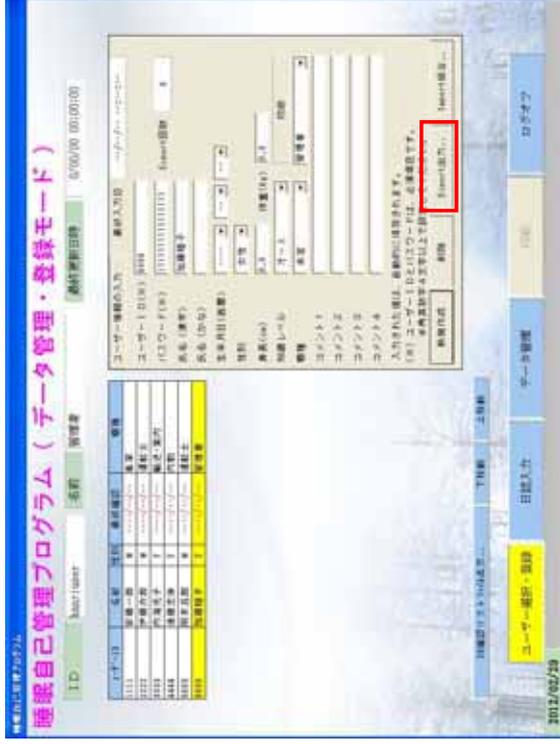


図 8-6 ユーザー選択・登録画面 (Export 出力)

3) 『Export 保存先フォルダ選択ダイアログ』(図 8-7) が表示されます。保存先のフォルダを選択して【OK】をクリックします。



図 8-7 Export 保存先フォルダ選択ダイアログ

4) 『Export 保存状況画面』(図 8-8) が表示されます。[保存ファイル] で正常に Export されたことを確認して【終了】をクリックします。



図 8-8 Export 保存状況画面

- 5) 移行するユーザーを削除します。(参照「8-4.ユーザーを削除する」)

- Memo -

Export ファイルの拡張子は「SLX」です。

8-5-2. 移行先の端末で Import 統合する

移行元の端末で Export 出力したファイルを読み込む手順は次のとおりです。

- 1) 『ユーザー選択・登録画面』の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から移行ユーザーを挿入する後のユーザーを選択して『Import 統合.』(図 8-9) をクリックします。
ユーザーリストの並び順は Import 統合後に『ユーザー選択・登録画面』の【下移動】【上移動】(図 8-1 ④) で変更することが可能です。

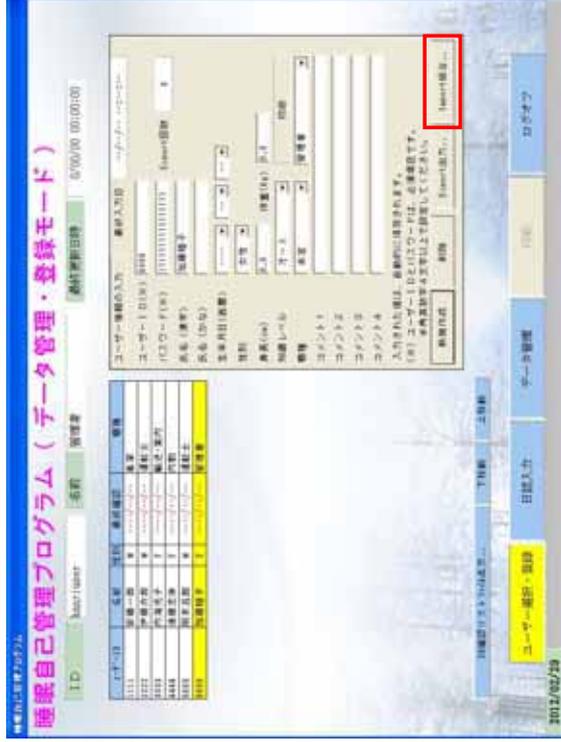


図 8-9 ユーザー選択・登録画面 (Import 統合)

- 2) 『Import ファイル選択ダイアログ』(図 8-10) が表示されます。移行元の端末で Export 保存した移行ファイルを選択して【開く(O)] をクリックします。

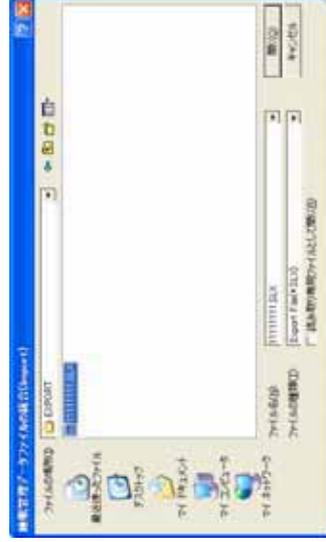


図 8-10 Import ファイル選択ダイアログ

- 3) 『Import 統合状況画面』(図 8-11) が表示されます。[ファイル情報] を確認して Import 統合する場合は【DB 統合開始】をクリックします。



図 8-11 Import 統合状況画面

- 4) 移行ファイルが統合されます。『Import 統合状況画面』の『読み出し情報』で正常に統合されたことを確認して【終了】(図 8-12)をクリックします。



図 8-12 Import 統合状況画面 (完了)

8-6. ユーザーの使用状況を確認する

8-6-1. DB 確認リストファイルを出力する

DB 確認リストファイルを出力して全ユーザーの睡眠自己管理プログラムの使用状況をまとめ確認します。DB 確認リストファイルを出力する手順は次のとおりです。

- 1) 『ユーザー選択・登録画面』の【DB 確認リストファイル出力..】(図 8-1 ③)をクリックします。
- 2) 『DB 確認リストファイル出力設定画面』(図 8-13)が表示されます。睡眠日誌入力有無を確認する日数を【確認日数(週った日数)】で選択し、名前情報が必要であれば【名前情報を含む】をチェックして【保存】をクリックします。



図 8-13 DB 確認リストファイル出力設定画面

- 3) 『DB 確認リストファイル保存ダイアログ』(図 8-14)が表示されます。保存する場所を選択し、[ファイル名(N):]を入力して【保存(S)】をクリックします。

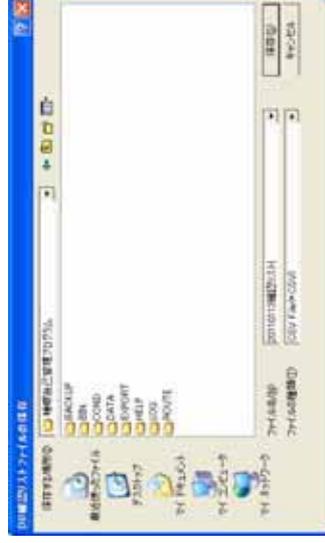


図 8-14 DB 確認リストファイル保存ダイアログ

- 4) DB 確認リストファイルが保存されます。

- Memo -

DB 確認リストファイル (CSV ファイル) は Excel やメモ帳で開くことができます。

8-6-2. DB 確認リストファイルの出力項目について

DB 確認リストファイルの出力項目は次のとおりです。

表 6 DB 確認リストファイル出力項目一覧表

項目名	説明
No.	連番 (1~)
ID	ユーザー情報のユーザーID
名前 *1	ユーザー情報の氏名 (漢字)
職種	ユーザー情報の職種 (左)
コメント1	ユーザー情報のコメント1
管理者確認日	管理者が総合アドバイスを最後に確認した日
最終入力日	ユーザーが睡眠日誌を最後に入力した日
最終入力時間	ユーザーが睡眠日誌を最後に入力した時間
ユーザー最終確認日	ユーザーが総合アドバイスを最後に確認した日
最終シミュレート日	ユーザーがシミュレート機能を最後に使用した日
最終シミュレート時間	ユーザーがシミュレート機能を最後に使用した時間
Export 回数	管理者が Export 出力を実行した回数
最終 Export 日時	管理者が Export 出力を最後に実行した日時
今日、○日前	睡眠日誌の入力状況 (0 : 未入力/1 : 入力済)

*1 名前は『名前情報を含む』にチェックを入れた場合のみ出力

第9章. 睡眠管理

9-1. ユーザーの睡眠データを確認する

ユーザーの睡眠状況を確認する手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動して管理者ログインします。
- 2) 睡眠データを確認するユーザーを『ユーザー選択・登録画面』の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から選択します。
- 3) 『日誌入力画面』の【データ管理】(図 9-1) をクリックします。



図 9-1 日誌入力画面

- 4) 『データ管理画面』(図 9-2) が表示されます。

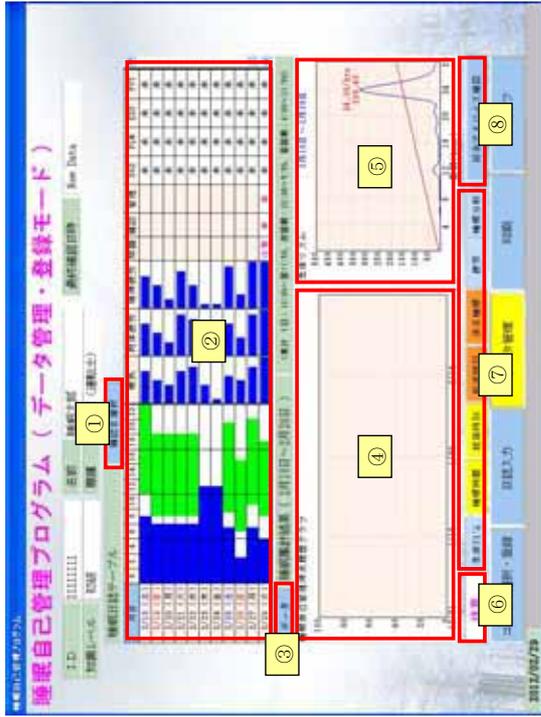


図 9-2 データ管理画面

<画面説明>

- ① 確認日選択
確認日を選択します。【確認日選択】をクリックすると『確認日選択画面』(図 9-3)が表示されます。日付を選択して【選択】をクリックします。



図 9-3 確認日選択画面

- ② 睡眠日誌テーブル
確認日の集計対象期間 (過去10日分) の睡眠日誌を表示します。確認日は最下行に表示された月日です。右にあるスクロールバーで確認日を変更できます。

表 7 睡眠日誌テーブル項目表

項目名	説明
月日	睡眠日誌の月日を示します。メモがある場合は月日の前に「*」が表示されます。
0.2.4...22	睡眠日誌の時刻を示します。
眠気	睡眠アンケートの眠気度を表示します。
肉体的疲労	睡眠アンケートの肉体的疲労度を表示します。
精神的疲労	睡眠アンケートの精神的疲労度を表示します。
問題	判定結果を表示します。
確認	ユーザーによる問題点の確認状態を示します。(済：確認済、未：未確認)
管理	管理者による問題点の確認状態を示します。(済：確認済、未：未確認)
SAS	睡眠時無呼吸症候群スクリーニングの実行状態を表示します。(OK：実行済、未：未実行)
PLM	むずむず脚症候群スクリーニングの実行状態を表示します。(OK：実行済、未：未実行)
ESS *1	主観的眠気検査の実行状態を表示します。(OK：実行済、未：未実行)
PVT	客観的眠気検査の実行状態を表示します。(OK：実行済、未：未実行)

*1 睡眠時無呼吸症候群スクリーニングの回答結果によって必要な時だけ実行される検査

- ③ データ
「睡眠自己管理得点履歴グラフ」と「睡眠集計結果」の表示を切り替えます。
- ④ 睡眠自己管理得点履歴グラフ、睡眠集計結果
睡眠自己管理得点履歴グラフは、睡眠自己管理得点の過去60日分のトレンドがグラフで表示されます。
睡眠集計結果は、過去10日分の集計結果が数値で表示されます。
- ⑤ 生体リズム
10日間の生体リズムの周期が表示されます。
- ⑥ 判定結果
睡眠の判定結果を表示します。
<知識レベル：初級>
警告…問題点項目に1つでも警告 (赤) がある場合に表示されます。
注意…問題点項目に1つでも警告 (橙) または注意 (黄) がある場合に表示されます。
良好…問題点項目に警告 (赤)、警報 (橙)、注意 (黄) がない場合に表示されます。
未判定…日誌が10日間入力されていない場合に表示されます。

<知識レベル：中級>

警告…問題点項目に1つでも警告(赤)がある場合に表示されます。
 相談…問題点項目に警告(赤)がなく、相談(赤)がある場合に表示されます。
 警報…問題点項目に警告(赤)及び相談(赤)がなく、1つでも警報(橙)がある場合に表示されます。

注意…問題点項目に警告(赤)及び相談(赤)、警報(橙)がなく、1つでも注意(黄)がある場合に表示されます。

良好…問題点項目に警告(赤)、相談(赤)、警報(橙)、注意(黄)がない場合に表示されます。

未判定…日誌が10日間入力されていない場合に表示されます。

⑦ 判定結果 (項目別)

項目別に判定結果が色で表現されます。

知識レベルが初級の場合のみ、問題がある項目をクリックすると『項目別問題点とアドバイス画面』が表示されます。

<知識レベル：初級>

赤色＝警告、橙色＝警報、黄色＝注意、水色＝良好または未判定

<知識レベル：中級>

赤色＝警告または相談、橙色＝警報、黄色＝注意、水色＝良好または未判定

⑧ 総合アドバイス確認

総合アドバイスを確認します。(参照「9-2.ユーザーの睡眠問題点を確認する」)

9-2. ユーザーの睡眠問題点を確認する

9-2-1. 問題点を確認する

ユーザーの睡眠問題点を確認する手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動して管理者ログインします。
- 2) 睡眠問題点を確認するユーザーを『ユーザー選択・登録画面』の左側にある「ユーザーリスト」(図 8-1 ①) から選択します。
- 3) 『日誌入力画面』の【データ管理】(図 9-1) をクリックして『データ管理画面』(図 9-2) を表示します。
- 4) 『データ管理画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 9-2 ②) で「問題」に「警告」「相談」「警報」「注意」が表示されている日を【確認日選択】(図 9-2 ①) または「睡眠日誌テーブル」をスクロールして選択します。
- 5) 『データ管理画面』の【総合アドバイス確認】(図 9-2 ⑧) をクリックします。
- 6) 『問題点とアドバイス画面』が表示されます。問題点やアドバイスを確認します。

- 7) 問題点を確認すると『データ管理画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 9-2 ②) で「管理」が「未」から「済」になります。

9-2-2. 問題点とアドバイス画面について

問題点とアドバイス画面はユーザーの知識レベルによって異なります。知識レベルの初級および中級の画面構成は次のとおりです。

■ 知識レベル：初級



図 9-4 問題点とアドバイス画面 (初級)

<画面説明>

- ① 項目
問題点がある項目を表示します。項目の背景色は、赤＝警告または相談、橙＝警報、黄色＝注意を示します。
- ② 問題点
項目毎に問題点を表示します。
- ③ 改善アドバイス
項目毎に問題点を改善するためのアドバイスを表示します。
- ④ 平均得点
平均得点を表示します。平均得点を算出する日数は環境設定で設定した日数になります。

⑤ アドバイス印刷

アドバイスレポートの印刷プレビュー画面を表示します。

- ⑥ 短時間仮眠のとりかた、休養日の睡眠のとりかた、円滑な入眠のための工夫
水色で表示されているボタンをクリックすると、内容に応じたヘルプファイルを表
示します。ボタンは問題レベルと問題点によって有効/無効になります。

⑦ 閉じる

『問題点とアドバイス画面』を閉じます。

■ 知識レベル：中級

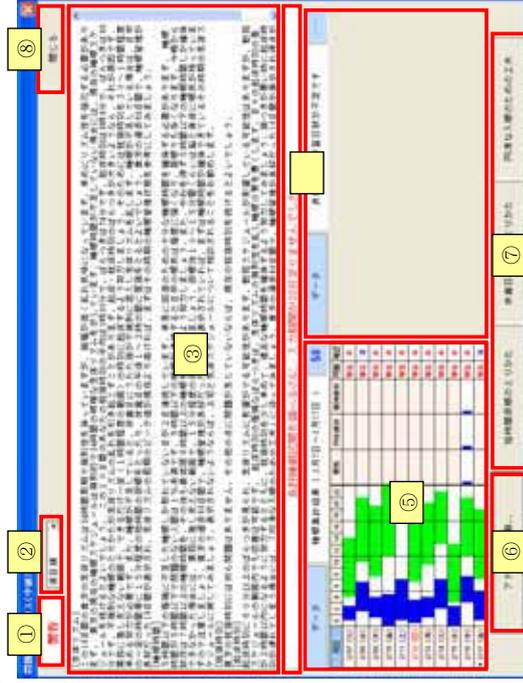


図 9-5 問題点とアドバイス画面（中級）

<画面説明>

- ① 判定結果
総合的な問題レベル（警告、相談、警報、注意）が表示されます。
- ② アドバイス揭示順序
選択することにより③のアドバイスを掲示する順序を変更します。
- ③ アドバイス
問題点と改善アドバイスを、最後に平均得点を表示します。平均得点を算出する日数は環境設定で設定した日数になります。

④ 良好な睡眠スケジュール

過去 60 日間のうち良好な睡眠スケジュールの「睡眠日誌テーブル」と「集計表」、
右上に得点が表示されます。日誌データが 60 日に満たない場合や環境設定で設定し
た条件に当てはまる良好な睡眠スケジュールが見つからなかった場合は表示されま
せん。

「睡眠日誌テーブル」と「集計表」の切り替えは【データ】をクリックします。

⑤ 確認日の睡眠スケジュール

『データ管理画面』で表示している睡眠スケジュールの「睡眠日誌テーブル」と「集
計表」、右上に得点が表示されます。

「睡眠日誌テーブル」と「集計表」の切り替えは【データ】をクリックします。

⑥ アドバイス印刷ボタン

比較レポートの印刷プレビュー画面を表示します。

- ⑦ 短時間仮眠のとりかた、休養日の睡眠のとりかた、円滑な入眠のための工夫

内容に応じたヘルプファイルを表示します。

⑧ 閉じる

『問題点とアドバイス画面』を閉じます。

9-3. ユーザーにスクリーニング用アンケートを実施する

睡眠に問題があった場合、改善アドバイスを「スクリーニング用アンケート」を管理者に依頼し
て行ってください」と表示されることがあります。管理者としてアドバイスを確認した時
やユーザーから依頼された時はスクリーニング用アンケートをユーザーに実施します。

9-3-1. 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを実施する

睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを行う手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動してユーザーログインします。
- 2) 『日誌入力画面』の【睡眠時無呼吸症候群スクリーニング】(図 9-6) をクリックします。

- Memo -

【睡眠時無呼吸症候群スクリーニング】は「入力日」が「今日」の場合のみ有効にな
ります。



図 9-6 日誌入力画面（睡眠時無呼吸症候群スクリーニング）

3) 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートが開始します。



図 9-7 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート画面

- 4) 表示される質問に対して【はい】【いいえ】等をクリックして回答します。回答すると次の質問に進みます。
 - 5) 質問への回答が終了したら、結果を確認して【確定】をクリックします。
 - 6) 確定した場合、睡眠時無呼吸症候群スクリーニングの結果が「未実行」から「未実行（ESS）」（図 9-8）または「実行済」（図 9-9）に変わります。
- 主観的眠気検査（ESS）を実施する必要がなかった場合「未実行（ESS）」になります。



図 9-8 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート実施後（ESS 未実行）



図 9-9 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート実施後（ESS 実行済）

7) 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】（図 9-8、図 9-9）をクリックすると、睡眠時無呼吸症候群スクリーニングの結果を確認できます。

9-3-2. 必ず必ず脚症候群スクリーニング用アンケートを実施する

必ず必ず脚症候群スクリーニング用アンケートを行う手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動してユーザーログインします。
- 2) 『日誌入力画面』の【必ず必ず脚症候群スクリーニング】（図 9-10）をクリックします。

- Memo -

【必ず必ず脚症候群スクリーニング】は「入力日」が「今日」の場合のみ有効になります。



図 9-10 日誌入力画面（むずむず脚症候群スクリーニング）

3) むずむず脚症候群スクリーニング用アンケートが開始します。

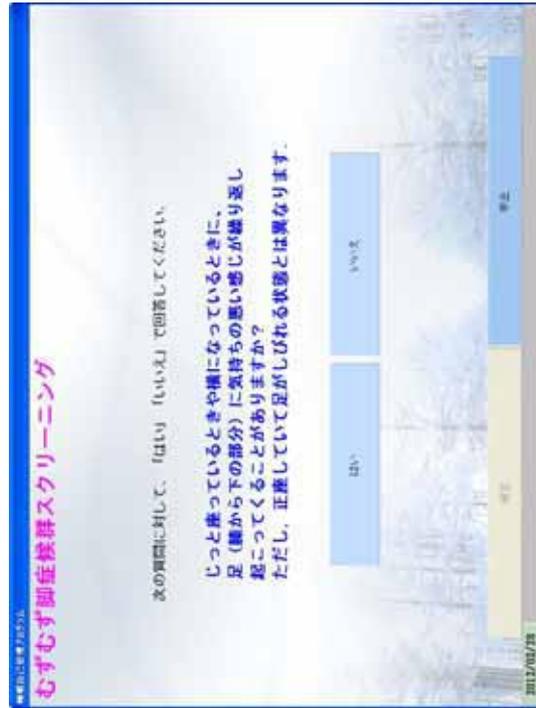


図 9-11 むずむず脚症候群スクリーニング用アンケート画面

- 4) 表示される質問に対して【はい】【いいえ】をクリックして回答します。回答すると次の質問に進みます。
- 5) 質問への回答が終了したら、結果を確認して【確定】をクリックします。
- 6) 確定した場合、むずむず脚症候群スクリーニングの結果が「未実行」から「実行済」に変わります。



図 9-12 むずむず脚症候群スクリーニング用アンケート実施後

- 7) 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】(図 9-12) をクリックすると、むずむず脚症候群スクリーニングの結果を確認できます。

9-3-3. 客観的眠気検査 (PVT) を実施する

客観的眠気検査 (PVT) を行う手順は次のとおりです。

- 注意 -

客観的眠気検査 (PVT) の検査時間はおよそ 8 分です。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動してユーザーログインします。
- 2) 『日誌入力画面』の【客観的眠気検査(PVT)】(図 9-13) をクリックします。

- Memo -

【客観的眠気検査(PVT)】は [入力日] が「今日」の場合のみ有効になります。

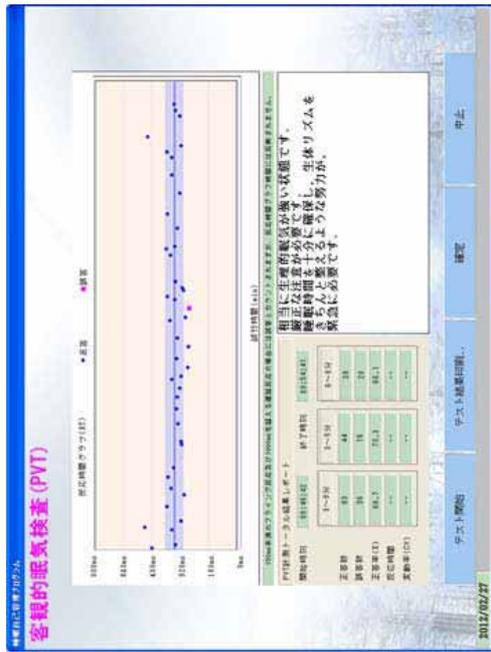


図 9-16 客観的眠気検査 (PVT) 検査結果画面

7) 確定した場合、客観的眠気検査 (PVT) の結果が「未実行」から「実行済」に変わります。



図 9-17 客観的眠気検査 (PVT) 実施後

8) 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】(図 4-8) をクリックすると、検査結果を確認することができます。

目次

第1章. はじめに.....	1
第2章. 概要.....	2
2-1. 睡眠自己管理プログラムとは.....	2
2-2. 動作環境.....	2
第3章. 起動.....	3
3-1. プログラムを起動する.....	3
第4章. ログイン.....	5
4-1. ログインする.....	5
第5章. 日誌入力.....	7
5-1. 日誌入力画面を表示する.....	7
5-2. 睡眠日誌テーブルを入力する.....	9
5-2-1. 30分単位で「睡眠時間」「就業時間」を入力する.....	9
5-2-2. 連続した時間の「睡眠時間」「就業時間」を一括入力する.....	9
5-2-3. 入力した「睡眠時間」「就業時間」をすべてクリアする.....	10
5-3. 睡眠アンケートを入力する.....	11
第6章. 睡眠日誌表示.....	13
6-1. 睡眠日誌表示画面を表示する.....	13
6-2. 問題点とアドバイスを確認する.....	16
6-2-1. 問題点とアドバイス画面（初級）.....	16
6-2-2. 問題点とアドバイス画面（中級）.....	17
6-3. 項目別の問題点とアドバイスを確認する.....	18
第7章. レポート.....	21
7-1. 睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷する.....	21
7-2. 睡眠・眠気の自己管理比較レポートを印刷する.....	22
7-3. 睡眠・眠気の自己管理レポートを印刷する.....	23
第8章. シミュレーション.....	24
8-1. シミュレーションモードとは.....	24
8-2. シミュレーションモードにする.....	24
8-3. 未来日の日誌を入力する.....	25
8-4. 未来日の問題点とアドバイスを確認する.....	25
8-5. 実績データとシミュレーションデータを比較する.....	26
第9章. スクリーニング用アンケート・検査.....	27
9-1. スクリーニング用アンケート・検査とは.....	27
9-2. 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを受ける.....	27

睡眠自己管理プログラム

操作マニュアル

初版

9-3. 必ず必ず脚症候群スクリーニング用アンケートを受ける	30
9-4. 客観的眠気検査 (PVT) を受ける	31

第1章. はじめに

本マニュアルでは、「睡眠自己管理プログラム」の日誌入力や日誌履歴表示、シミュレーション機能など操作方法を説明します。

<表記の規則 >

表記	説明
『メインメニュー画面』	画面は『』で囲んで表記します。
【OK】、【キャンセル】	画面上のボタンは【】で囲んで表記します。
[氏名]、[メモ]	画面上の項目、入力欄は [] で囲んで表記します。

<用語の説明 >

用語	説明
アカウント	Windows にログオンするユーザーです。
ユーザーアカウント	Users グループに属するアカウントです。

第2章. 概要

2-1. 睡眠自己管理プログラムとは

睡眠自己管理プログラムは、10日間の睡眠時間と就業時間、3種類の簡易アンケートを入力するだけで、現在の自分の睡眠取得状態が分かり、個々の状態に応じて専門家によるアドバイスを表示するプログラムです。

2-2. 動作環境

睡眠自己管理プログラムを使用するためには、次の環境が必要です。

表 1 動作環境

機種	PC/AT 互換機
動作OS	Microsoft Windows XP Professional 32Bit 日本語 (Service Pack 3) Microsoft Windows Vista Business 32Bit 日本語 (Service Pack 2) Microsoft Windows 7 Professional 32Bit 日本語 (Service Pack 1)
CPU	Pentium II 500MHz 以上
メモリ	Windows XP 256MB 以上 (推奨 512MB 以上) Windows Vista / 7 1GB 以上 (推奨 2GB 以上)
ハードディスク	Administrators と Power Users と Users にアクセス権 (フルコントロール) が付与された C または D ドライブ (空き容量 1GB 以上)
ディスプレイ	1024×768 以上、High Color (16 ビット) 以上

第3章. 起動

3-1. プログラムを起動する

睡眠自己管理プログラムを起動する手順は次のとおりです。

- 1) ユーザーアカウントで OS にログインします。
- 2) デスクトップ上のショートカットアイコンまたはスタートボタンから睡眠自己管理プログラムを起動します。

- デスクトップ上のショートカットアイコンで起動する

デスクトップ上のショートカットアイコン「睡眠自己管理プログラム」(図 3-1, 図 3-2, 図 3-3) をダブルクリックして起動します。



図 3-1 ショートカットアイコン (XP) 図 3-2 ショートカットアイコン (Vista)



図 3-3 ショートカットアイコン (Windows7)

- スタートボタンから起動する

Windows 画面左下の【スタート】をクリックして「すべてのプログラム」→「睡眠ソフト」→「睡眠自己管理プログラム」(図 3-4, 図 3-5, 図 3-6) の順にクリックします。



図 3-4 スタートメニュー (XP)



図 3-5 スタートメニュー (Vista)



図 3-6 スタートメニュー (Windows7)

3) プログラムを起動すると『初期メニュー画面』(図 3-7) が表示されます。



図 3-7 初期メニュー画面

第4章. ログイン

4-1. ログインする

- 1) 睡眠自己管理プログラムを起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』で【ログイン】(図 4-1) をクリックします。



図 4-1 初期メニュー画面 (ログイン)

- 3) 『ログイン入力画面』(図 4-2) が表示されます。[ログインユーザーID] にユーザーID、[パスワード] にユーザーパスワードを入力して【ログイン】をクリックします。



図 4-2 ログイン入力画面

- 4) ログインが成功すると『日誌入力画面』(図 4-3) が表示されます。



図 4-3 日誌入力画面

第5章. 日誌入力

5-1. 日誌入力画面を表示する

日々の睡眠時間と就業時間や睡眠アンケートの入力は『日誌入力画面』(図 5-1)で行います。『日誌入力画面』を表示するには睡眠自己管理プログラムを起動してログインします。

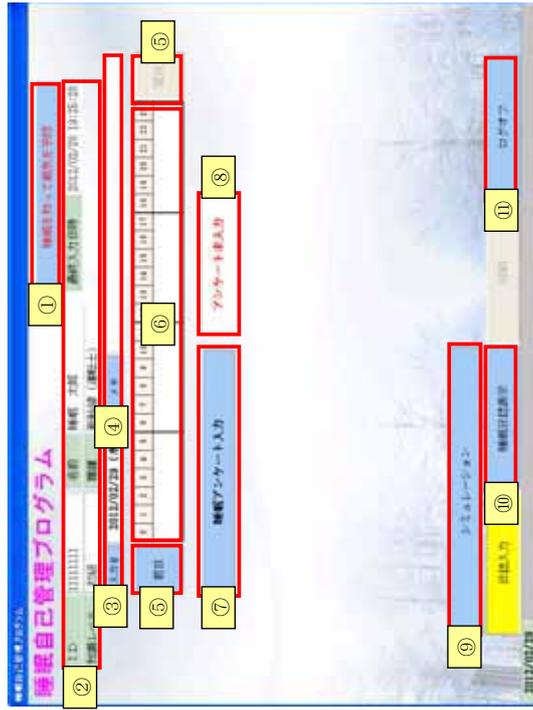


図 5-1 日誌入力画面

<画面説明>

- ① 睡眠を知って眠気を予防
「眠気予防に効果的な充実した睡眠を得るための一般的な注意事項」を表示します。
- ② ユーザー情報
ユーザー情報を表示します。「最終入力日時」は睡眠日誌テーブルを入力した最後の日時を表示します。
- ③ 入力日
入力日を表示します。【入力日】をクリックすると『カレンダーダイアログ』(図 5-2)が表示されます。日付を選択して【選択】をクリックします。選択した日付の日誌が表示されます。



図 5-2 カレンダーダイアログ

- ④ メモ
コメントメモを表示します。【メモ】をクリックすると『メモ入力ダイアログ』(図 5-3)が表示されます。コメントメモを入力して【OK】をクリックします。コメントメモが日誌に表示されます。



図 5-3 メモ入力ダイアログ

- ⑤ 前日、翌日
【前日】【翌日】をクリックすると前日または翌日の日誌を表示します。
- ⑥ 睡眠日誌テーブル
1日のスケジュールを表示します。S (青色)は睡眠時間、J (緑色)は就業時間を示します。(参照「5-2.睡眠日誌テーブル」を入力する)。
右クリックして表示されるポップアップメニューの「比較表示」を選択すると、下段にシミュレーションモードで入力したスケジュールを表示します。(参照「8-5.集積データとシミュレーションデータを比較する」)
- ⑦ 睡眠アンケート入力
睡眠アンケートを開始します。(参照「5-3.睡眠アンケートを入力する」)
- ⑧ 睡眠アンケート入力状況
睡眠アンケートの入力状況を表示します。
- ⑨ シミュレーション
シミュレーションモードに切り替えます。(参照「第8章.シミュレーション」)
- ⑩ 睡眠日誌表示
『睡眠日誌表示画面』(図 6-1)を表示します。

- ⑪ ログオフ
ログオフして『初期メニュー画面』(図 3-7)を表示します。

5-2. 睡眠日誌テーブルを入力する

睡眠日誌テーブルに「睡眠時間」「就業時間」を入力する手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを起動し、ログインして『日誌入力画面』(図 5-1)を表示します。
- 2) 【入力日】(図 5-1 ③)か【前日】【翌日】(図 5-1 ⑤)をクリックして入力する日の日誌を表示します。
- 3) 「睡眠日誌テーブル」(図 5-1 ⑥)に「睡眠時間」「就業時間」を入力します。

5-2-1. 30分単位で「睡眠時間」「就業時間」を入力する

入力する時間の「睡眠日誌テーブル」(図 5-4 赤枠内)をクリックします。クリックすると「睡眠時間」(青、S)→「就業時間」(緑、J)→「覚醒時間」(白)の順に切り替わります。



図 5-4 睡眠日誌テーブル (30分設定)

5-2-2. 連続した時間の「睡眠時間」「就業時間」を一括入力する

入力する時間帯の「睡眠日誌テーブル」(図 5-5 赤枠内)をドラッグして選択します。表示されたポップアップメニューの「覚醒(W)」【睡眠(S)】【就業(J)】を選択します。選択された時間帯(黄色)が「睡眠時間」(青、S)、「就業時間」(緑、J)、「覚醒時間」(白)に切り替わります。



図 5-5 睡眠日誌テーブル (連続設定)

<午前 1:00～午前 6:00を睡眠時間にする場合>

- 1) 「睡眠日誌テーブル」の午前 1時でマウスの左ボタンを押し、左ボタンを押したままマウスカーソルを右に移動します。

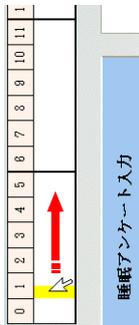


図 5-6 睡眠日誌テーブル (一括入力-1)

- 午前6時前でマウスの左ボタンを離し、表示されたポップアップメニューの「睡眠(S)」を選択します。



図 5-7 睡眠日誌テーブル (一括入力-2)

- 選択した時間帯 (黄色) が睡眠時間 (青色) になります。

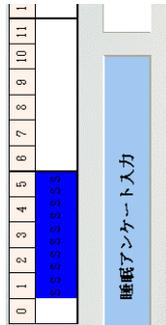


図 5-8 睡眠日誌テーブル (一括入力-3)

5-2-3. 入力した「睡眠時間」「就業時間」をすべてクリアする

【睡眠日誌テーブル】(図 5-9 赤枠内) で右クリックしてポップアップメニューの「すべてクリア」を選択します。



図 5-9 睡眠日誌テーブル (すべてクリア)

5-3. 睡眠アンケートを入力する

睡眠アンケートを入力する手順は次のとおりです。

- 睡眠自己管理プログラムを起動し、ログインして『日誌入力画面』(図 5-1) を表示します。
- 【入力日】(図 5-1 ③) か【前日】【翌日】(図 5-1 ⑤) をクリックして入力する日の日誌を表示します。
- 『日誌入力画面』の【睡眠アンケート入力】(図 5-1 ⑦) をクリックします。
- 睡眠アンケートが開始します。(図 5-10)

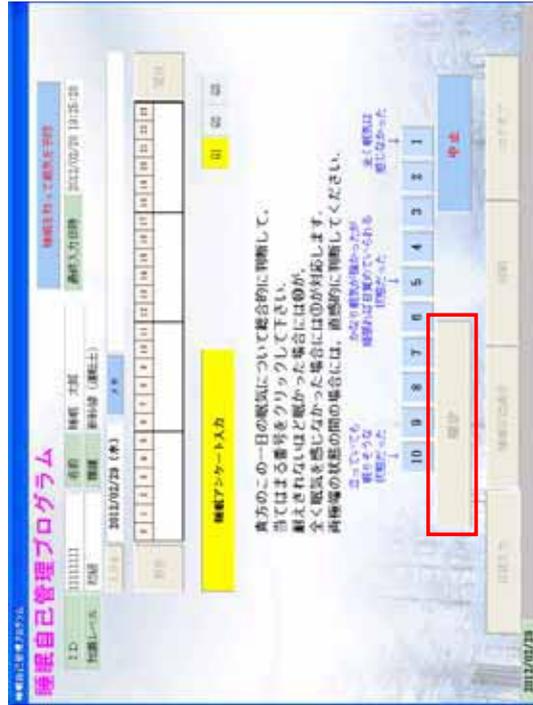


図 5-10 睡眠アンケート画面

- 表示される質問に対して1～10をクリックして回答します。回答すると次の質問に進みます。質問はQ1～Q3まであります。
- 質問Q3の回答が終了したら【確定】をクリックします。
- 【睡眠アンケートの入力状況】(図 5-1 ⑧) が「アンケート未入力」から「アンケート入力済」に変わります。



図 5-11 睡眠アンケートの結果

-Memo-

「アンケート入力済」でも【睡眠アンケート入力】をクリックすれば再度睡眠アンケートを入力できます。但し、アンケート入力中に【中止】をクリックすると睡眠アンケートの前回入力した結果はクリアされて「睡眠アンケートの入力状況」は「アンケート未入力」になります。

第6章. 睡眠日誌表示

6-1. 睡眠日誌表示画面を表示する

睡眠日誌の分析結果の確認は『睡眠日誌表示画面』(図 6-1)で行います。『睡眠日誌表示画面』を表示する手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを起動し、ログインして『日誌入力画面』(図 5-1)を表示します。
- 2) 『日誌入力画面』の【睡眠日誌表示】(図 5-1 ⑩)をクリックします。
- 3) 『睡眠日誌表示画面』(図 6-1)が表示されます。

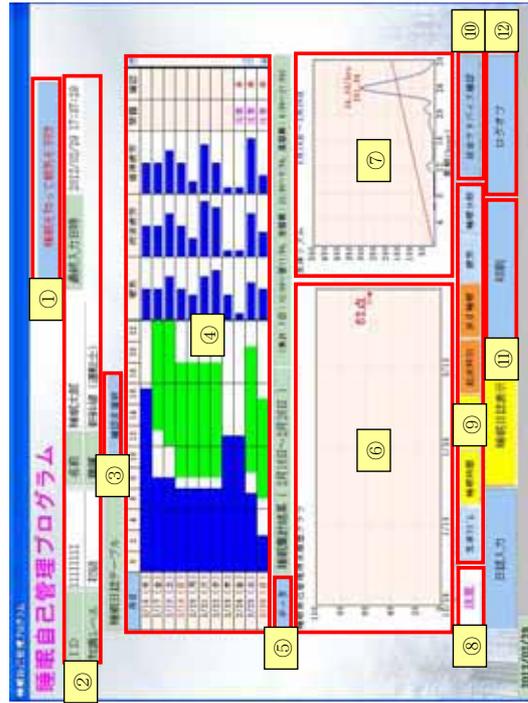


図 6-1 睡眠日誌表示画面

<画面説明>

- ① 睡眠を知って眠気を予防
「眠気予防に効果的な充実した睡眠を得るための一般的な注意事項」を表示します。
- ② ユーザー情報
ユーザー情報を表示します。[最終入力日時]は睡眠日誌テーブルを入力した最後の日時を表示します。

③ 確認日選択

確認日を選択します。**【確認日選択】**をクリックすると『確認日選択ダイアログ』(図6-2)が表示されます。日付を選択して**【選択】**をクリックします。選択した日付の分析結果が表示されます。



図 6-2 確認日選択ダイアログ

④ 睡眠日誌テーブル

確認日の集計対象期間 (過去10日分) の睡眠日誌を表示します。確認日は最下行に表示された月日です。右にあるスクロールバーで確認日を変更できます。

表 2 睡眠日誌テーブル項目表

項目名	説明
月日	睡眠日誌の月日を示します。メモがある場合は月日の前に「*」が表示されます。
0,2,4,..,22	睡眠日誌の時刻を示します。
眠気	睡眠アンケートの眠気度を表示します。
肉体的疲労	睡眠アンケートの肉体的疲労度を表示します。
精神的疲労	睡眠アンケートの精神的疲労度を表示します。
問題	判定結果を表示します。
確認	問題点の確認状態を表示します。(済：確認済、未：未確認)

⑤ データ

「睡眠自己管理得点履歴グラフ」と「睡眠集計結果」の表示を切り替えます。

⑥ 睡眠自己管理得点履歴グラフ、睡眠集計結果

睡眠自己管理得点履歴グラフは、睡眠自己管理得点の過去60日分のトレンドグラフで表示されます。

睡眠集計結果は、過去10日分の集計結果が数値で表示されます。

⑦ 生体リズム

10日間の生体リズムの周期が表示されます。

⑨ 判定結果

睡眠の判定結果を表示します。

<知識レベル：初級>

警告…問題点項目に1つでも警告 (赤) がある場合に表示されます。

注意…問題点項目に1つでも警告 (橙) または注意 (黄) がある場合に表示されます。

良好…問題点項目に警告 (赤)、警報 (橙)、注意 (黄) がない場合に表示されます。

未判定…日誌が10日間入力されていない場合に表示されます。

<知識レベル：中級>

警告…問題点項目に1つでも警告 (赤) がある場合に表示されます。

相談…問題点項目に警告 (赤) がなく、相談 (赤) がある場合に表示されます。

警報…問題点項目に警告 (赤) 及び相談 (赤) がなく、1つでも警報 (橙) がある場合に表示されます。

注意…問題点項目に警告 (赤) 及び相談 (赤)、警報 (橙) がなく、1つでも注意 (黄) がある場合に表示されます。

良好…問題点項目に警告 (赤)、相談 (赤)、警報 (橙)、注意 (黄) がない場合に表示されます。

未判定…日誌が10日間入力されていない場合に表示されます。

⑩ 判定結果 (項目別)

項目別に判定結果が色で表現されます。

知識レベルが初級の場合のみ、問題がある項目をクリックすると『項目別問題点とアドバイス画面』が表示されます。(参照「6-3.項目別の問題点とアドバイスを確認する」)

<知識レベル：初級>

赤色＝警告、橙色＝警報、黄色＝注意、水色＝良好または未判定

<知識レベル：中級>

赤色＝警告または相談、橙色＝警報、黄色＝注意、水色＝良好または未判定

⑪ 総合アドバイス確認

総合アドバイスを確認します。(参照「6-2.問題点とアドバイスを確認する」)

⑫ 印刷

『睡眠・眠気の自己管理レポートレビュー画面』を表示します。(参照「7-8.睡眠・眠気の自己管理レポートを印刷する」)

⑬ ログオフ

ログオフして『初期メニュー画面』(図 3-7) を表示します。

6-2. 問題点とアドバイスを確認する

総合的な問題点と改善アドバイスを確認する手順は次のとおりです。

- 1) 『睡眠日誌表示画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 6-1 ④)で「問題」に「警告」「相談」「警報」「注意」が表示されている日を【確認日選択】(図 6-1 ③)または「睡眠日誌テーブル」(図 6-1 ④)をスクロールして選択します。
- 2) 『睡眠日誌表示画面』の【総合アドバイス確認】(図 6-1 ⑩)をクリックします。
- 3) 知識レベルが初級の場合は『問題点とアドバイスの画面(初級)』(図 6-3)、中級の場合は『問題点とアドバイスの画面(中級)』(図 6-4)が表示されます。

6-2-1. 問題点とアドバイスの画面(初級)

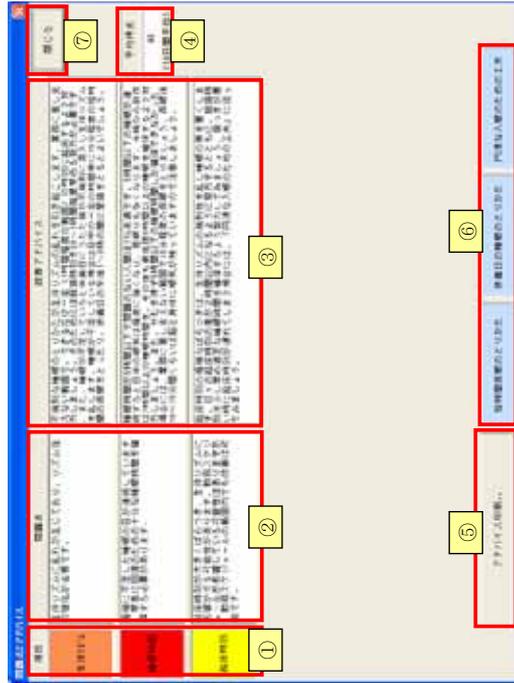


図 6-3 問題点とアドバイスの画面(初級)

<画面説明>

- ① 項目
問題がある項目を表示します。項目の背景色は、赤＝警告または相談、橙＝警報、黄色＝注意を示します。
- ② 問題点
項目毎に問題点を表示します。

- ③ 改善アドバイス
項目毎に問題点を改善するためのアドバイスを表示します。
- ④ 平均得点
平均得点を表示します。
- ⑤ アドバイスの印刷
『睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートプレビュー画面』を表示します。(参照「7-1. 睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷する」)
- ⑥ 短時間放眠のとりかた、休養日の睡眠のとりかた、円滑な入眠のための工夫水色で表示されているボタンをクリックすると、内容に応じたヘルプファイルを表示します。ボタンは問題レベルと問題点によって有効/無効になります。
- ⑦ 閉じる
『問題点とアドバイスの画面』を閉じます。

6-2-2. 問題点とアドバイスの画面(中級)

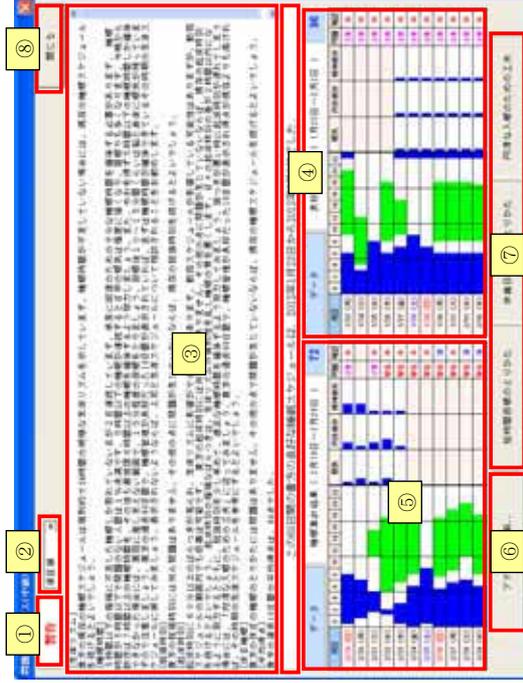


図 6-4 問題点とアドバイスの画面(中級)

<画面説明>

- ① 判定結果
総合的な判定結果(警告、相談、警報、注意)を表示します。

- ② アドバイス揭示順序
選択することにより③のアドバイスを掲示する順序を変更します。
- ③ アドバイス
問題点と改善アドバイスを、最後に平均得点を表示します。
- ④ 良好な睡眠スケジュール
過去 60 日間のうち良好な睡眠スケジュールの「睡眠日誌テーブル」と「集計表」、右上に得点が表示されます。日誌データが 60 日に満たない場合や環状設定で設定した条件に当てはまる良好な睡眠スケジュールが見つからなかった場合は表示されません。
- ⑤ 確認日の睡眠スケジュール
「睡眠日誌テーブル」と「集計表」の切り替えは【データ】をクリックします。
- ⑥ 確認日の睡眠スケジュール
『睡眠日誌表示画面』で表示している睡眠スケジュールの「睡眠日誌テーブル」と「集計表」、右上に得点が表示されます。
- ⑦ 睡眠日誌テーブル」と「集計表」の切り替えは【データ】をクリックします。
- ⑧ アドバイス印刷
『睡眠・眠気の自己管理比較レポートプレビュー画面』を表示します。(参照「7-2.睡眠・眠気の自己管理比較レポートを印刷する」)
- ⑨ 短時間仮眠のとりかた、休養日の睡眠のとりかた、円滑な入眠のための工夫
内容に応じたヘルプファイルを表示します。
- ⑩ 閉じる
『問題点とアドバイス画面』を閉じます。

6-3. 項目別の問題点とアドバイスを確認する

項目別の問題点と改善アドバイスを確認する手順は次のとおりです。

- 注意 -
『項目別問題点とアドバイス画面』を表示できるのは知識レベルが「初級」の場合のみです。

- 1) 『睡眠日誌表示画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 6-1 ④) で「問題」に「警告」「相談」「警報」「注意」が表示されている日を【確認日選択】(図 6-1 ③) または【睡眠日誌テーブル】(図 6-1 ④) をスクロールして選択します。
- 2) 『睡眠日誌表示画面』の判定結果(項目別)(図 6-1 ⑨) で問題がある項目(水色以外の項目)をクリックします。

- 3) 『項目別問題点とアドバイス画面』(図 6-5) が表示されます。問題点と改善アドバイスを確認します。



図 6-5 項目別問題点とアドバイス画面

<画面説明>

- ① 項目
項目名を表示します。
- ② 閉じる
『項目別問題点とアドバイス画面』を閉じます。
- ③ 問題点
問題点を表示します。
- ④ 改善アドバイス
問題点を改善するためのアドバイスを表示します。
- ⑤ アドバイス印刷
『睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートプレビュー画面』を表示します。(参照「7-1.睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷する」)
- ⑥ 短時間仮眠のとりかた、休養日の睡眠のとりかた、円滑な入眠のための工夫
水色で表示されているボタンをクリックすると、内容に応じたヘルプファイルを表示します。ボタンは問題レベルと問題点によって有効/無効になります。

- 注意 -

問題がある項目すべての問題点を確認しても『睡眠日誌表示画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 6-1 ④)で「確認」が「未」から「済」になりません。総合アドバイスを確認する必要があります。(参照「6-2.問題点とアドバイスを確認する」)

第7章. レポート

7-1. 睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷する

睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷する手順は次のとおりです。

- 注意 -

睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートを印刷できるのは知識レベルが「初級」の場合のみです。

- 1) 『睡眠日誌表示画面』の「問題点項目」(図 6-1 ⑩)または【総合アドバイス確認】(図 6-1 ⑩)をクリックします。
- 2) 「問題点項目」をクリックした場合は『項目別問題点とアドバイス』の【アドバイス印刷..】(図 6-5 ⑤)、【総合アドバイス確認】をクリックした場合は『問題点とアドバイス』の【アドバイス印刷..】(図 6-3 ⑤)をクリックします。
- 3) 『睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートプレビュー画面』(図 7-1)が表示されます。【印刷】をクリックします。

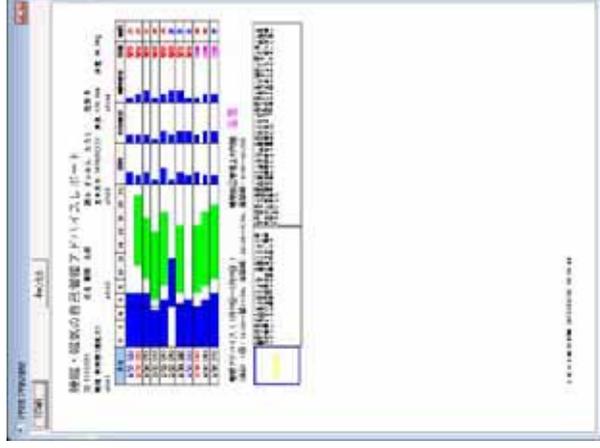


図 7-1 睡眠・眠気の自己管理アドバイスレポートプレビュー画面

7-2. 睡眠・眠気の自己管理比較レポートを印刷する

睡眠・眠気の自己管理比較レポートを印刷する手順は次のとおりです。

- 注意 -

睡眠・眠気の自己管理比較レポートを印刷できるのは知識レベルが「中級」の場合のみです。

- 1) 『睡眠日誌表示画面』の【総合アドバイス確認】(図 6-1 ㉓)をクリックします。
- 2) 『問題点とアドバイスの【アドバイス印刷..】(図 6-4 ㉖)をクリックします。
- 3) 『睡眠・眠気の自己管理比較レポートプレビュー画面』(図 7-2)が表示されます。【印刷】をクリックします。

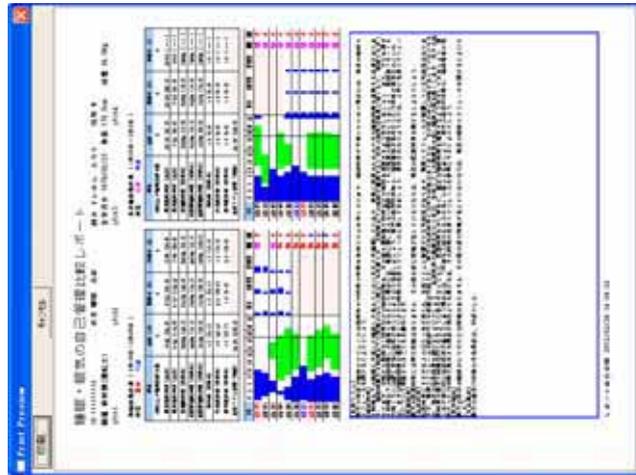


図 7-2 睡眠・眠気の自己管理比較レポートプレビュー画面

7-3. 睡眠・眠気の自己管理レポートを印刷する

睡眠・眠気の自己管理レポートを印刷する手順は次のとおりです。

- 1) 『睡眠日誌表示画面』の【印刷】(図 6-1 ㉑)をクリックします。
- 2) 『睡眠・眠気の自己管理レポートプレビュー画面』(図 7-3)が表示されます。【印刷】をクリックします。

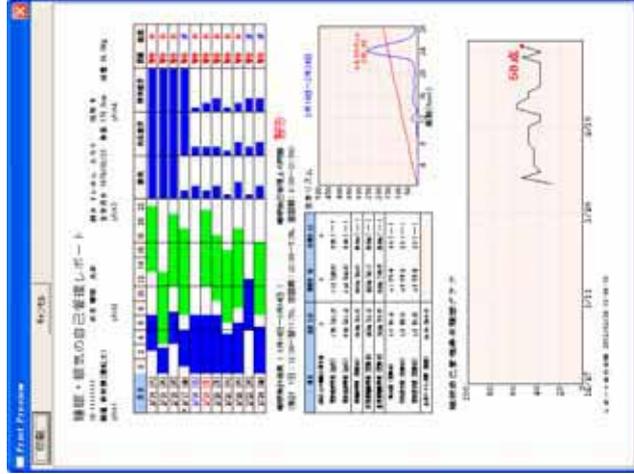


図 7-3 睡眠・眠気の自己管理レポートプレビュー画面

第8章. シミュレーション

8-1. シミュレーションモードとは

シミュレーションモードは未来日の睡眠日誌を入力して未来の分析結果を確認する機能です。

シミュレーションモードで入力した睡眠日誌テーブルは、実際の日誌を入力する時に比較表示できます。例えば、シミュレーションモードで理想的なスケジュールを入力し、実際のスケジュールを入力した後に理想的なスケジュールと実際のスケジュールを比較できます。

8-2. シミュレーションモードにする

シミュレーションモードに切り替える手順は次のとおりです。

- 1) 睡眠自己管理プログラムを起動し、ログインして『日誌入力画面』(図 5-1) を表示します。
- 2) 『日誌入力画面』の【シミュレーション】(図 5-1 ㊸) をクリックします。『日誌入力画面』がシミュレーションモードに切り替わります。画面上部に「シミュレーション動作中」が表示されます。



図 8-1 日誌入力画面 (シミュレーションモード)

8-3. 未来日の日誌を入力する

シミュレーションモードに切り替えると未来10日間の日誌を入力できます。入力する手順は通常モードと同じです。(参照「5-2.睡眠日誌テーブルを入力する」)
メモの入力と睡眠アンケート入力はできません。

- 注意 -

シミュレーションモードで未来日の日誌を入力しても、実際の日誌は通常モードで再度入力する必要があります。

8-4. 未来日の問題点とアドバイスを確認する

問題点とアドバイスを確認するには、シミュレーションモードの『日誌入力画面』(図 8-1) で【睡眠日誌表示】をクリックして『睡眠日誌表示画面』(図 8-2) を表示します。



図 8-2 睡眠日誌表示画面 (シミュレーションモード)

シミュレーションモードで入力した未来日の睡眠日誌は「睡眠日誌テーブル」の「月日」が青色 (図 8-2 赤枠) で表示されます。

- Memo -

過去～現在までの睡眠日誌データは実績データが使用されます。

8-5. 実績データとシミュレーションデータを比較する

日誌入力時にシミュレーションモードで入力した「睡眠時間」「就業時間」「覚醒時間」を睡眠日誌テーブルの下端に表示する手順は次のとおりです。

- 1) 『日誌入力画面』(図 5-1) を表示します。
- 2) 『日誌入力画面』の「睡眠日誌テーブル」(図 8-3 赤枠内) で右クリックします。ポップアップメニューの「比較表示」を選択します。

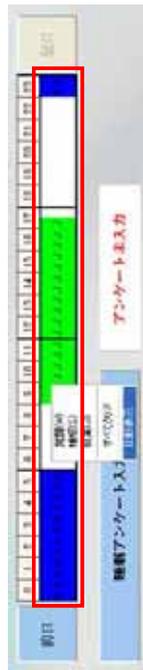


図 8-3 睡眠日誌テーブル (比較表示 OFF)

- 3) 下端にシミュレーションモードで入力したシミュレーションデータが表示されます。シミュレーションデータを非表示にする場合は「睡眠日誌テーブル」を右クリックしてポップアップメニューの【比較表示】を選択します。



図 8-4 睡眠日誌テーブル (比較表示 ON)

- Memo -

シミュレーションモードで睡眠日誌テーブルを入力していない場合は下段に何も表示されません。

第9章. スクリーニング用アンケート・検査

9-1. スクリーニング用アンケート・検査とは

睡眠に問題があった場合、改善アドバイス (図 6-3 ③、図 6-4 ③、図 6-5 ④) に「スクリーニング用アンケートを管理者に依頼して行ってください」と表示されることがあります。管理者に依頼してスクリーニング用アンケートと検査を受けます。

9-2. 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを受ける

睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートを行う手順は次のとおりです。

- 1) 管理者が睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。



図 9-1 初期メニュー画面 (管理者モード)

- 2) 『初期メニュー画面』の【ログイン】(図 9-1) をクリックします。
- 3) 『ログイン入力画面』(図 4-2) の [ログインユーザーID] にユーザーID、[パスワード] にユーザーパスワードを入力して【ログイン】をクリックします。
- 4) 『日誌入力画面』の【睡眠時無呼吸症候群スクリーニング】(図 9-2) をクリックします。



図 9-2 日誌入力画面 (睡眠時無呼吸症候群スクリーニング)

- Memo -

【睡眠時無呼吸症候群スクリーニング】は「入力日」が「今日」の場合のみ有効になります。

- 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケートが開始します。



図 9-3 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート画面

- 表示される質問に対して【はい】【いいえ】等をクリックして回答します。回答すると次の質問に進みます。
- 質問への回答が終了したら、結果を確認して【確定】をクリックします。
- 確定した場合、睡眠時無呼吸症候群スクリーニングの結果が「未実行」から「未実行 (ESS)」(図 9-4) または「実行済」(図 9-5) に変わります。

- Memo -

主観的眠気検査 (ESS) を実施する必要がある場合「未実行 (ESS)」になります。



図 9-4 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート実施後 (ESS 未実行)



図 9-5 睡眠時無呼吸症候群スクリーニング用アンケート実施後 (ESS 実行済)

- 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】(図 9-4, 図 9-5) をクリックすると、睡眠時無

呼吸症候群スクリーニングの結果を確認できます。

9-3. むずむず脚症候群スクリーニング用アンケートを受ける

むずむず脚症候群スクリーニング用アンケートを行う手順は次のとおりです。

- 1) 管理者が睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』の【ログイン】(図 9-1) をクリックします。
- 3) 『ログイン入力画面』(図 4-2) の【ログインユーザーID】にユーザーID、【パスワード】にユーザーパスワードを入力して【ログイン】をクリックします。
- 4) 『日誌入力画面』の【むずむず脚症候群スクリーニング】(図 9-6) をクリックします。

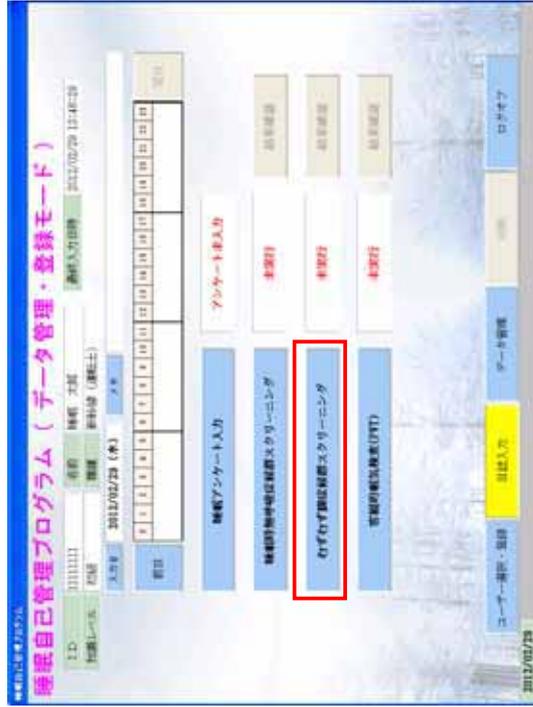


図 9-6 日誌入力画面 (むずむず脚症候群スクリーニング)

- Memo -

【むずむず脚症候群スクリーニング】は【入力日】が【今日】の場合のみ有効になります。

- 5) むずむず脚症候群スクリーニング用アンケートが開始します。

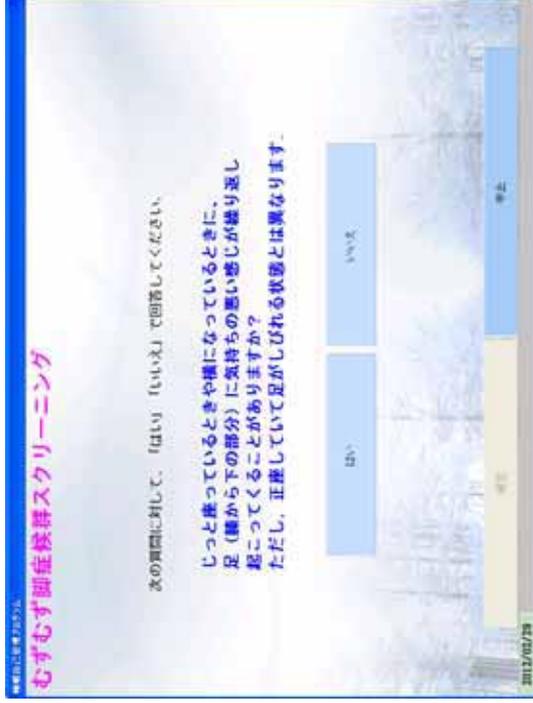


図 9-7 むずむず脚症候群スクリーニング用アンケート画面

- 6) 表示される質問に対して【はい】【いいえ】をクリックして回答します。回答すると次の質問に進みます。
- 7) 質問への回答が終了したら、結果を確認して【確定】をクリックします。
- 8) 確定した場合、むずむず脚症候群スクリーニングの結果が「未実行」から「実行済」に変わります。



図 9-8 むずむず脚症候群スクリーニング用アンケート実施後

- 9) 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】(図 9-8) をクリックすると、むずむず脚症候群スクリーニングの結果を確認できます。

9-4. 客観的眠気検査 (PVT) を受ける

客観的眠気検査 (PVT) を行う手順は次のとおりです。

- 注意 -
客観的眠気検査 (PVT) の検査時間はおよそ8分です。

- 1) 管理者が睡眠自己管理プログラムを管理者モードで起動します。
- 2) 『初期メニュー画面』の【ログイン】(図 9-1) をクリックします。
- 3) 『ログイン入力画面』(図 4-2) の [ログインユーザーID] にユーザーID、[パスワード] にユーザーパスワードを入力して【ログイン】をクリックします。
- 4) 『日誌入力画面』の【客観的眠気検査(PVT)】(図 9-9) をクリックします。



図 9-9 日誌入力画面 (客観的眠気検査(PVT))

- Memo -

【客観的眠気検査(PVT)】は「入力日」が「今日」の場合のみ有効になります。

- 5) 『客観的眠気検査 (PVT) 画面』(図 9-10) が表示されます。



図 9-10 客観的眠気検査 (PVT) 画面

- 6) 『客観的眠気検査 (PVT) 画面』(図 9-10) の【テスト開始】をクリックして『精神動覚覚醒水準課題(PVT)検査画面』(図 9-11) を表示します。



図 9-11 精神動覚覚醒水準課題(PVT)検査画面

- 7) マウスの左ボタンをクリックして検査を開始します。■ (四角) が表示された時のみ素早くマウスの左ボタンを1回クリックします。

- Memo -

ESC キーで検査を中止できます。

- 8) 検査が終了したら「客観的眠気検査 (PVT) 検査結果画面」(図 9-12) が表示されます。結果を確認して【確定】をクリックします。検査結果を印刷する場合は【テスト結果印刷..】、再度検査を行う場合は【テスト開始】をクリックします。

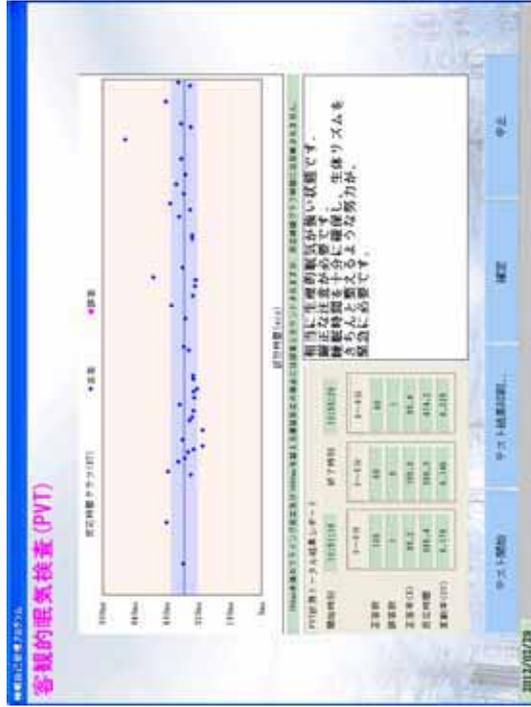


図 9-12 客観的眠気検査 (PVT) 検査結果画面

- 9) 確定した場合、客観的眠気検査 (PVT) の結果が「未実行」から「実行済」に変わります。



図 9-13 客観的眠気検査 (PVT) 実施後

- 10) 確定後も『日誌入力画面』の【結果確認】(図 9-13) をクリックすると、検査結果を確認することができます。

倫理審査申請システムログイン画面

ログイン

メールアドレス	
パスワード	

ログイン

システムへのユーザー登録を希望される方は[こちら](#)から登録後初めてログインされる方（パスワードの発行）パスワードを忘れた方は[こちら](#)から。。

次回申請締切 【正午締切】	倫理委員会
2012年08月07日（火）	2012年度 第5回倫理委員会 Q2012年09月28日（金）開催予定）

回	申請書類提出締切日 【正午締切】	開催日	
		事前審査委員会 *原則 毎月最終週金曜日 9h30 ~	倫理委員会 *原則 毎月第3金曜日 14h00 ~
1	2012年03月27日（火）	2012年04月20日（金）	2012年05月18日（金）
2	2012年04月17日（火）	2012年05月18日（金）	2012年06月15日（金）
3	2012年05月29日（火）	2012年06月29日（金）	2012年07月20日（金）
4	2012年07月03日（火）	2012年07月27日（金）	2012年08月17日（金）
5	2012年08月07日（火）	2012年08月31日（金）	2012年09月28日（金）
6	2012年09月04日（火）	2012年09月28日（金）	2012年10月26日（金）

遺伝カウンセリング室について

遺伝カウンセリング室

診療案内

遺伝カウンセリング室では、遺伝に関するさまざまなご相談に専門スタッフがお答えします。

病気の遺伝について詳しく知りたい、遺伝子検査を受けたいなど、遺伝や遺伝子に関することであれば、どのような内容でも構いません。

ご本人やご家族に遺伝性の病気が見つかったとき、結婚や妊娠を考えるとときなど、いつでもご相談ください。カウンセリング内容が、ご相談者本人の許可なく他者に知られることはありません。

遺伝カウンセリング

相談の対象となる病気

遺伝や遺伝子の関係する精神・神経・筋肉の病気全般

例)デュシェンヌ型筋ジストロフィー・ベッカー型筋ジストロフィー・福山型先天性筋ジストロフィー・筋強直性ジストロフィー・脊髄性筋萎縮症・球脊髄性筋萎縮症・ハンチントン病・脊髄小脳変性症・ミトコンドリア病・統合失調症・精神発達遅滞・染色体異常など

詳しくはお電話でご相談ください。

外来日

毎週月・木曜日です。

週によって変更になる場合があります。

ご都合に合わせて平日の他の曜日に実施することも可能です。

詳しくはお電話でお問い合わせください。

時間

約 1 時間を予定しています。

1 回あたりの時間および来談回数は、ご相談内容によって異なります。

場所

遺伝カウンセリング室 (一般外来 2 階) で実施します。

プライバシーに配慮した個室です。

費用

初回 :10,500 円 (自費・税込)

2 回目以降 :5,250 円 (自費・税込)

1 組 1 回あたりの費用です。人数や時間で変わることはありません。

一部の病気には保険が適応されます。該当者には予約時にご案内いたします。

受診を希望される方へ

遺伝カウンセリングは**完全予約制**ですので、お電話でご予約ください。

受診を検討されている方からの電話相談もお受けしています。

ホームページ上やメールでのご予約・ご相談は行っておりません。

ご予約・お問い合わせ

1. 平日の9時から17時までの間に、**当院代表電話 :042-341-2711** までお電話ください。
2. 音声案内の後に「**3 (その他)**」を押してください。
3. 「**遺伝カウンセリングの予約 / お問い合わせ希望**」とお伝えください。
4. 担当者にご相談内容をお話してください。

スタッフ

遺伝カウンセリングは通常、医師とカウンセラー各1名が担当します。研修中の医師や学生の同席をお願いすることもあります。

役職	氏名	
臨床遺伝専門医・指導医	後藤雄一	
臨床遺伝専門医	中川栄二	
臨床遺伝専門医	清水玲子	
レジデント	竹下絵里	
認定遺伝カウンセラー	佐藤有希子	
顧問 (名誉院長)	桒中征哉	

原著論文等発表一覧表

平成23年度 原著論文一覽表

著者	論文名	掲載誌	成果又は特記事項
1 Asakawa C, Ogawa M, Kumata K, Fujinaga M, Kato K, Yamasaki T, Yui J, Kawamura K, Hatori A, Fukumura T, Zhang MR	[¹¹ C]Sorafenib: radiosynthesis and preliminary PET study of brain uptake mediated by P-glycoprotein and breast cancer resistance protein	Bioorg Med Chem Lett 2220-2223, 2011	[¹¹ C]Sorafenibを標識合成し、脳への移行性を調べた。
2 Chiba A, Mizuno M, Tomi C, Tajima R, Alloza I, di Penta A, Yamamura T, Vandenberg K, Miyake S.	A 4-trifluoromethyl analogue of celecoxib inhibits arthritis by suppressing innate immune cell activation	Arthritis Res Ther.2012 Jan 17;14(1):R9	抗炎症剤celecoxibの類似化合物の中から、強い炎症抑制効果を示すものを同定し、そのメカニズムとして自然免疫抑制を明らかにした。
3 Mizuno T, Sasaki M, Komaki H, Sakuma H, Saito Y, Nakagawa E, Sugai K, Saito Y, Nonaka I, Sawatshii Y.	A case of congenital axonal neuropathy associated with West syndrome.	Brain Dev 2011;33:692-696.	中枢神経障害に末梢神経障害を伴ったWest症候群例
4 Kuroda H, Fujihara K, Takahashi S, Shinozawa Y, Itoyama Y	A Case of Delayed Encephalopathy after Carbon Monoxide Poisoning Longitudinally Monitored by Diffusion Tensor Imaging.	AJNR Am J Neuroradiol. December 22, 2011 as 10.3174/ajnr.A2600	CO中毒脳症は急性期、回復期、遅発性脳症などの経過をたどる症例があるが、それぞれの病期の理解と判定にMRI DTイメージが有用である。
5 Ito K, Minamimoto R, Morooka M, Kubota K.	A case of secondary hemochromatosis with high uptake of liver in F-18 FDG PET/CT imaging.	Clin Nucl Med. 2011 Jul;36(7):606-8.	FDGにおけるヘモクロマトーシスの評価を報告
6 Mitsuhashi S, Ohkuma A, Talim B, Karahashi M, Koumura T, Aoyama C, Kurihara M, Quinlivan R, Sewry C, Mitsuhashi H, Goto K, Koksai B, Kale G, Ikeda K, Taguchi R, Noguchi S, Hayashi YK, Nonaka I, Sher RB, Sugimoto H, Nakagawa Y, Cox GA, Topaloglu H, Nishino I	A congenital muscular dystrophy with mitochondrial structural abnormalities caused by defective de novo phosphatidylcholine biosynthesis.	Am J Hum Genet 88(6): 845-851, Jun, 2011	ミトコンドリア形態異常を伴う新たな先天性筋ジストロフィーを見出し、その原因遺伝子を世界で初めて明らかにした。この遺伝子は、リン脂質の一つホスファチジルコリンを合成する酵素、コリンキナーゼ・ベータ(CHKB)をコードしており、この酵素が骨格筋で欠損することで重篤な筋ジストロフィーを引き起こすことが、初めて明らかになった。これは、ホスファチジルコリン合成酵素欠損による初めてのヒトの疾患である。
7 Sugita K, Uesaka T, Nomura J, Sugita K, Inagaki M	A Family-Based Association Study Does Not Support DYX1C1 as a Candidate Gene in Dyslexia in Japan.	International Medical Journal Vol. 18, No. 2, pp. 129 - 131, June 2011.	日本人読字障害児童の候補遺伝子としてDYX1C1遺伝子が妥当か否かを検索した。新規に開発された診断基準に準拠して診断された15例の読字由来DNAのPCRミスマッチ法により比較した。その結果、患者群、家族例、健常対照間において遺伝子型に明らかな差が見出されなかった。今回の結果は本遺伝子が読字障害と関わることを示唆しておらず、日本人読字障害における臨床的ならびに遺伝的多様性に基づくものと考えられた。

	著者	論文名	掲載誌	成果又は特記事項
8	Pu S, Yamada T, Yokoyama K, Matsumura H, Kobayashi H, Sasaki N, Mitani H, Adachi A, Kaneko K, Nakagome K.	A multi-channel near-infrared spectroscopy study of prefrontal cortex activation during working memory task in major depressive disorder	Neurosci Res., 70(1): 91-97, 2011.	うつ病における作業記憶機能障害に着目し、作業記憶課題遂行中の近赤外線スペクトロスコピー (NIRS) によって計測された前頭側頭部の酸素化Hb値の変化から推定される血液量変化について、うつ病患者と健康対照者との間で比較を行った。その結果、うつ病患者で健康者と比較して、前頭側頭部における血液量変化が低下しており、作業記憶機能の障害の脳基盤として前頭側頭部の機能低下が寄与している可能性が示唆された。
9	Kubota R, Roca X, Kimura T, Kokunai Y, Nishino I, Sakoda S, Krainer AR, Takahashi MP	A mutation in a rare type of intron in a sodium-channel gene results in aberrant splicing and causes myotonia.	Hum Mutat 32(7): 773-782, Jul, 2011	SCN4A遺伝子のイントロン21に変異を有するミオトニア患者を同定した。変異が存在するイントロンはAT-ACタイプIIイントロン、すなわち、エクソン・イントロン境界がAT-ACの配列であるにもかかわらず、U2あるいは主要なスプラインソームでスプライニングが起こるイントロンである。患者では異常なスプライニングが起こっていた。世界で初めての、AT-ACタイプIIイントロン内の疾患原因変異の報告である。
10	Kamio Y, Inada N, Koyama T	A nationwide survey on quality of life and associated factors of adults with high-functioning autism spectrum disorders.	Autism, first published on March 7, 2012 as doi:10.1177/1362361312436848	本研究は、地域に暮らす高機能自閉症スペクトラム障害の成人のQOLを調べ、それに関連する過去および現在の関連要因、特に治療や支援に関する要因を同定することを目的に行われた。154名の高機能自閉症スペクトラム障害成人のQOLは日本人の標準と比べて低く、現在の攻撃的行動があるとQOLは下がり、早期診断と母親のサポートがあると高いことが示された。言語発達とは関連しなかった。これより、自閉症スペクトラム障害者の予後指標にQOLを含める必要があることが示唆された。
11	Hattori A, Komaki H, Kawatani M, Sakuma H, Saito Y, Nakagawa E, Sugai K, Sasaki M, Hayashi YK, Nonaka I, Nishino I	A novel mutation in the LMNA gene causes congenital muscular dystrophy with dropped head and brain involvement.	Neuromuscul Disord. 22(2): 149-151, Feb, 2012.	LMNA新規変異(c.1330-1338dup9)によるdrop headを呈した先天性ミオパチー症例を報告した。興味深いことに本症例は頭部MRIで原因不明の白質の高信号領域が認められた。LMNA変異による先天性筋ジストロフィーはアジア人では初めての報告である。歩行可能であるにもかかわらず、頸部筋力低下の著しい場合、LMNA変異検査を行う必要がある。
12	Ota M, Fujii T, Nemoto K, Tatsumi M, Moriguchi Y, Hashimoto R, Sato N, Iwata N, Kunugi H.	A polymorphism of the ABCA1 gene confers susceptibility to schizopfhrenia and related brain changes.	Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. 2011 Dec 1;35(8):1877-83.	中枢神経系においてコレステロール輸送を司るABCA1をコードする遺伝子多型の1つ(rs2230808)が男性において統合失調症リスクと関連し(556名の男性患者と594名の男性健康者のサンプルで検討)、MRIで測定した灰白質体積の減少と関連することを初めて報告した。
13	Hiroshi Iida, Masahiko Inamori, Yusuke Sekino, Yasunari Sakamoto, Shigeru Yamato, Atsushi Nakajima	A review of the reported cases of chronic intestinal pseudo-obstruction in Japan and an investigation of proposed new diagnostic criteria.	Clin J Gastroenterol 4:141-146. 2011.	慢性偽性腸閉塞症の日本における報告を検討し、新たな診断基準を提唱した。
14	Kodaka M, Postuvan V, Inagaki M, Yamada M.	A systematic review of scales that measure attitudes toward suicide.	International Journal of Social Psychiatry 57: 338-361, 2011	自殺に対する態度を測定する尺度をシステマティックにレビューし、考察した。その結果、Suicide Opinion Questionnaire, Suicide Attitude Questionnaire, Attitudes Toward Suicide尺度が見出された。それぞれ異なる特性を持つために、目的に応じて使い分ける必要がある。

	著者	論文名	掲載誌	成果又は特記事項
15	Uchimura N, Kuwahara H, Kumagai Y, Mishima K, Inoue Y, Rayner CR, Toovey S, Davies BE, Hosaka Y, Abe M, Prinssen EP	Absence of adverse effects of oseltamivir on sleep: a double-blind, randomized study in healthy volunteers in Japan	Basic Clin Pharmacol Toxicol. 2011 Oct; 109(4):309-14.	インフルエンザに関連した精神神経症状の一つに、夢遊病のような睡眠行動異常がある。オセルタミビルは抗ウイルス薬として使われているが、夢遊病のような随伴症状が報告されている。本研究では、31名の成人男性を対象に、クロスオーバー・ブラインド対照ランダム化ダブルブラインド比較試験のデザインを用い、睡眠パラメータや脳波、薬物動態への影響を調べた。結果、睡眠ステージ2の合計が投与群にて若干上昇していたり、クロスオーバーの投与順によってAUC/C(max)が異なったりしていたものの、睡眠ポリグラフ上で見られる臨床的な変化は乏しく、薬剤としての睡眠への影響許容範囲であると考えられた。
16	Sasaki M, Matsuji H, Inui T, Arima K.	Absence of small-vessel abnormalities in alternating hemiplegia of childhood.	Brain Dev 2011; 33:390-393.	小児交互性片麻痺の微小血管異常の有無を電頭を用いて病理学的に検討したが、異常を見出し得なかった。
17	Goulcerol G, Wu SV, Yuan PQ, Pham H, Miampamba M, Larauche M, Sanders P, Amano T, Mulak A, Im E, Pothoulakis C, Rivier J, Tache Y, Million M.	Activation of corticotropin-releasing factor receptor 2 mediates the colonic motor coping response to acute stress in rodents.	Gastroenterology 140; 1586-1596, 2011	ストレスホルモンであるCRFの受容体サブタイプ2は、ストレスに対する結腸の反応性を調節する。
18	Ohnishi Y, Totoki Y, Toyoda A, Watanabe T, Yamamoto Y, Tokunaga K, Sakaki Y, Sasaki H, Hohjoh H.	Active role of small non-coding RNAs derived from SINE/B1 retrotransposon during early mouse development.	Mol Biol Rep. 39: 903-909, 2012	マウス初期発生過程においてSINE/B1レトロトランスポソン由来のRNAが機能性小分子RNAとして働いていることを初めて証明した論文。
19	Ohsawa K, Sanagi T, Nakamura Y, Suzuki E, Inoue K, Kohsaka S	Adenosine A3 receptor is involved in ADP-induced microglial process extension and migration.	J Neurochem. 121, 217-227, 2012	我々はいままでに、ミクログリアの突起伸長や細胞移動が細胞外ATPにより促進され、その効果は受容体であるP2Y12を介することを報告してきた。さらに本論文では、ATPの代謝産物であるアデノシンが突起伸長や細胞移動を促進すること、また、受容体としてはA3受容体が関与することを示した。
20	Sugai F, Baba K, Toyooka K, Liang WC, Nishino I, Yamadera M, Sumi H, Fujimura H, Nishikawa Y	Adult-onset multiple acyl CoA dehydrogenation deficiency associated with an abnormal isoenzyme pattern of serum lactate dehydrogenase.	Neuromuscul Disord. Neuromuscul Disord. 22(2): 159-161, Feb, 2012.	運動不耐症を呈する多種アシルCoA脱水素酵素欠損症 (MADD) の37歳男性例を報告した。E7FDH遺伝子の複合ヘテロ接合型変異を同定した。興味深いことにLDH-I型アインザイムの比率が60%と高かった。このようなLDHアインザイムの異常は成人型MADDの特徴である可能性がある。
21	Wakabayashi C, Kiyama Y, Kunugi H, Manabe T, Iwakura Y	Age-dependent regulation of depression-like behaviors through modulation of adrenergic receptor α_1A subtype expression revealed by the analysis of interleukin-1 receptor antagonist knockout mice	Neuroscience, 192:475-484, 2011	IL-1 receptor antagonist KO (IL-1RaKO) マウスが抗うつ様行動を示すことを見いだし、アドレナリン受容体拮抗薬投与によって抗うつ様行動が抑制されること、さらにcortexにおけるアドレナリン受容体alpha1Aの発現が野生型に比べて高発現していることから、IL-1RaKOマウスでは交感神経系の活性化が亢進していることが抗うつ様行動の原因であることを示した。また、このような抗うつ様行動は、野生型に慢性的に軽い拘束ストレスを負荷した場合にも誘導されることが確認され、IL-1RaKOマウスは軽度の慢性ストレス負荷状態をストレスなしに再現していることが示唆された。
22	Eda A, Takahashi M, Fukushima T, Hohjoh H.	Alteration of microRNA expression in the process of mouse brain growth	Gene 485: 46-52, 2011	マイクロRNAを新規バイオマーカーに用いて脳成長、脳老化について解析した論文。生後1週間目から1ヶ月目までの間にマイクロRNAの大きな発現変化が脳組織内で起こることを見出した。