

システム更新に伴うアカウント統一

大阪大学レーザーエネルギー学研究センター

○谷口麻梨香、福田優子、宇佐美賢子、安原裕子(静岡大学)

レーザーエネルギー学研究センターの紹介

レーザーエネルギー学研究センター(ILE: Institute of Laser Engineering)は、高強度レーザーを用いたレーザー核融合をはじめ、「高エネルギー密度状態の科学を」開拓するとともに、最先端のレーザー技術により半導体製造技術などの先端産業の発展に貢献する多様な研究を行っています。



センターの利用者： センター内メンバー約300名 + 共同研究者

高性能計算機室の役割

メンバー (3名)

福田 優子 (技術専門職員)

谷口 麻梨香 (特任技術職員)

宇佐美 賢子 (技術補佐員)

(～2009.3) 安原 裕子 (現在 静岡大学情報学部技術部)

レーザー核融合研究にはスーパーコンピュータを用いたシミュレーションが重要な役割をになっています。

高性能計算機室では、爆縮シミュレーションとそのデータ解析のための大規模シミュレーションシステム、実験データベースシステムから、メール、WEB、ネットワークシステムまで、多目的・多階層なシステムの構築・管理を行っています。

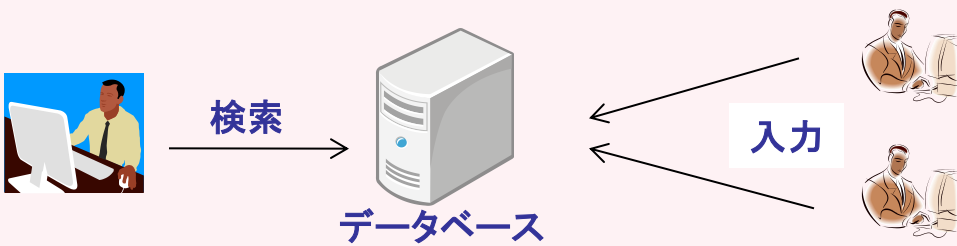
また、ベクトル化や並列化などのプログラミング技法やプログラム開発支援ツール・性能採取方法などについてのテキスト作成し、講習会・個別プログラム相談の実施など、利用者の支援にも力を入れています。

目次

- ❁ 1. ILEIDの導入
- ❁ 2. 受け入れ体制の構築
- ❁ 3. 名簿データベースの構築
- ❁ 4. アカウント統一

1. ILEIDの導入

～センター全体で統一アカウントを～



2005年11月 論文や会議発表などの実績のデータベースを作ろう！

データベース入力時の問題

実績データベースの運用を開始し、ユーザーに入力してもらいました。
当初、氏名蘭は日本語での入力でしたが、問題が起こってきました。

入力したはずなのに、「氏名」で検索しても、検索数が合わない??

谷口麻梨香

谷口 麻梨香

谷口 麻梨香

谷口 まりか

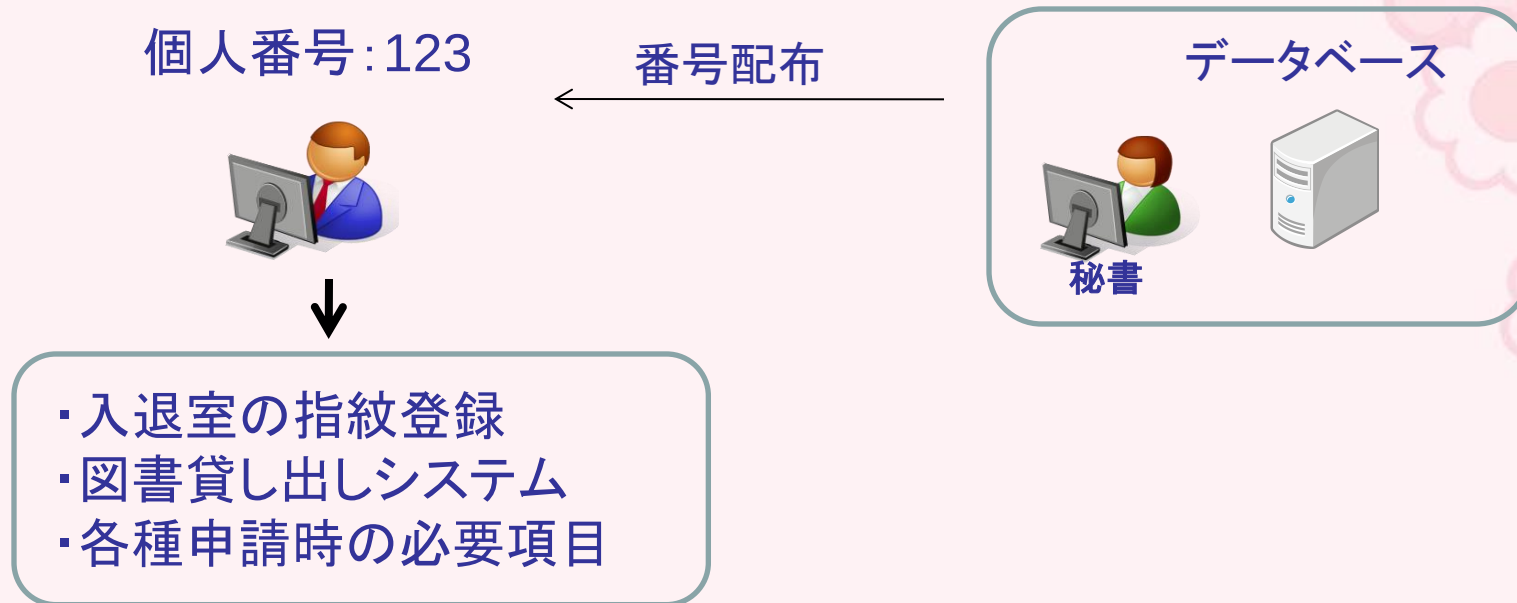
谷口 麻梨花



個人が特定される、ID番号が必要！

これまでのID番号

3桁の個人番号があり、入退室システムなどに使われていました。



【問題点】

- ・3桁の数字では限界があった(使いまわし)
- ・管理データベースや受け入れ体制が整っておらず、個人番号を持っていないユーザーもいた

ILEIDの導入

2006年6月 ILEIDの運用を開始しました。

- ・従来の個人番号は変更したくない
- ・入退室システムのIDは6桁までの制限

運用開始時点のユーザー

ILEID : 000001

(共通) 個人番号

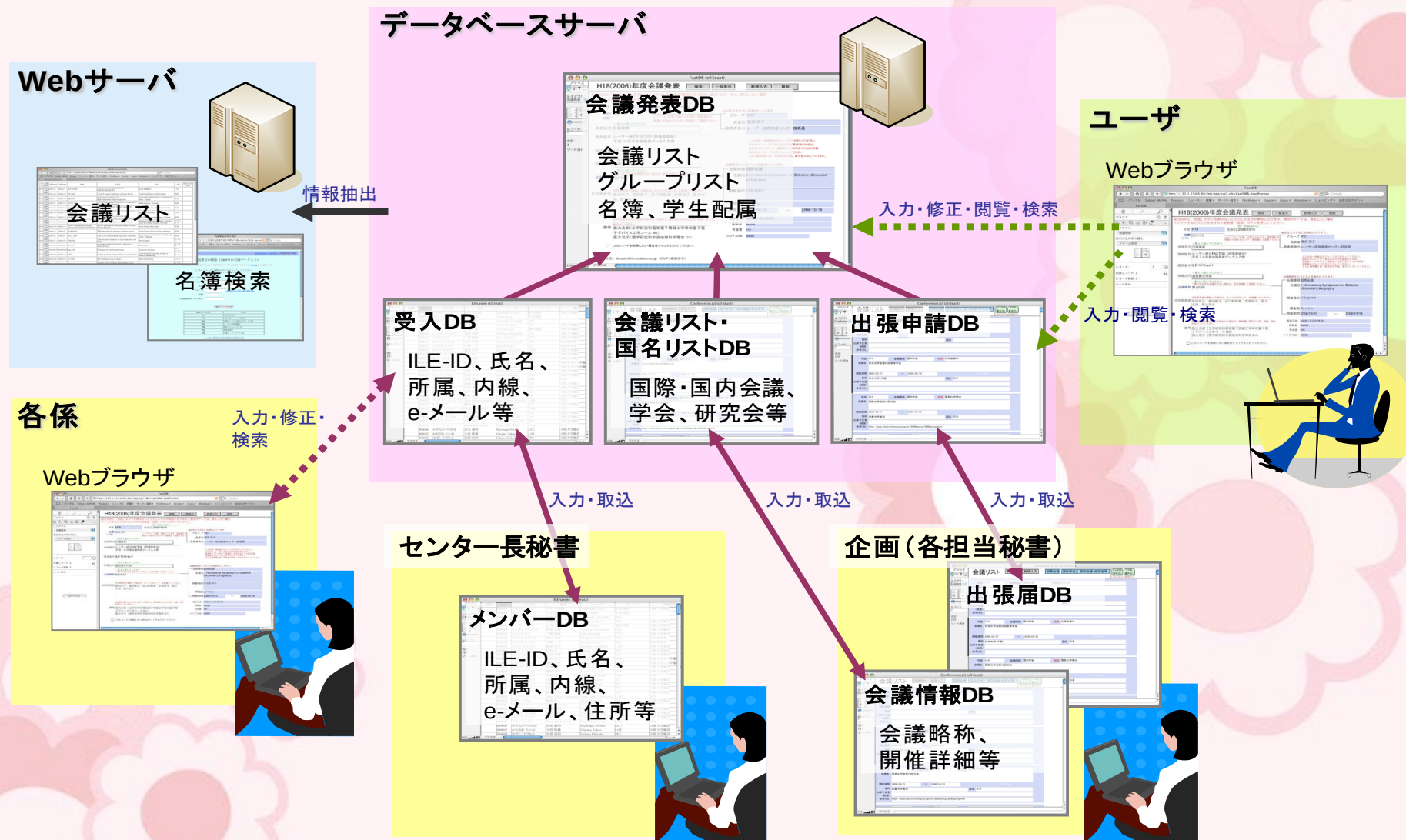
運用開始後、配属されたユーザー

ILEID : 006001

年度 年度ごとの通し番号

実績データベースシステム

実績情報をデータベース化し、ユーザーはwebブラウザで入力・検索可能に。



2. 受け入れ体制の構築

～センター全体で名簿管理を～

ILEID導入で一件落着！？

ILEID導入し、データベース構築を進めていましたが。。

- ・自分のILEIDを知らない
- ・ILEIDをもらっていない
- ・自分以外のILEIDを入力する場合もある
- ・全国共同利用施設となり、様々な所属・身分の方が来所される



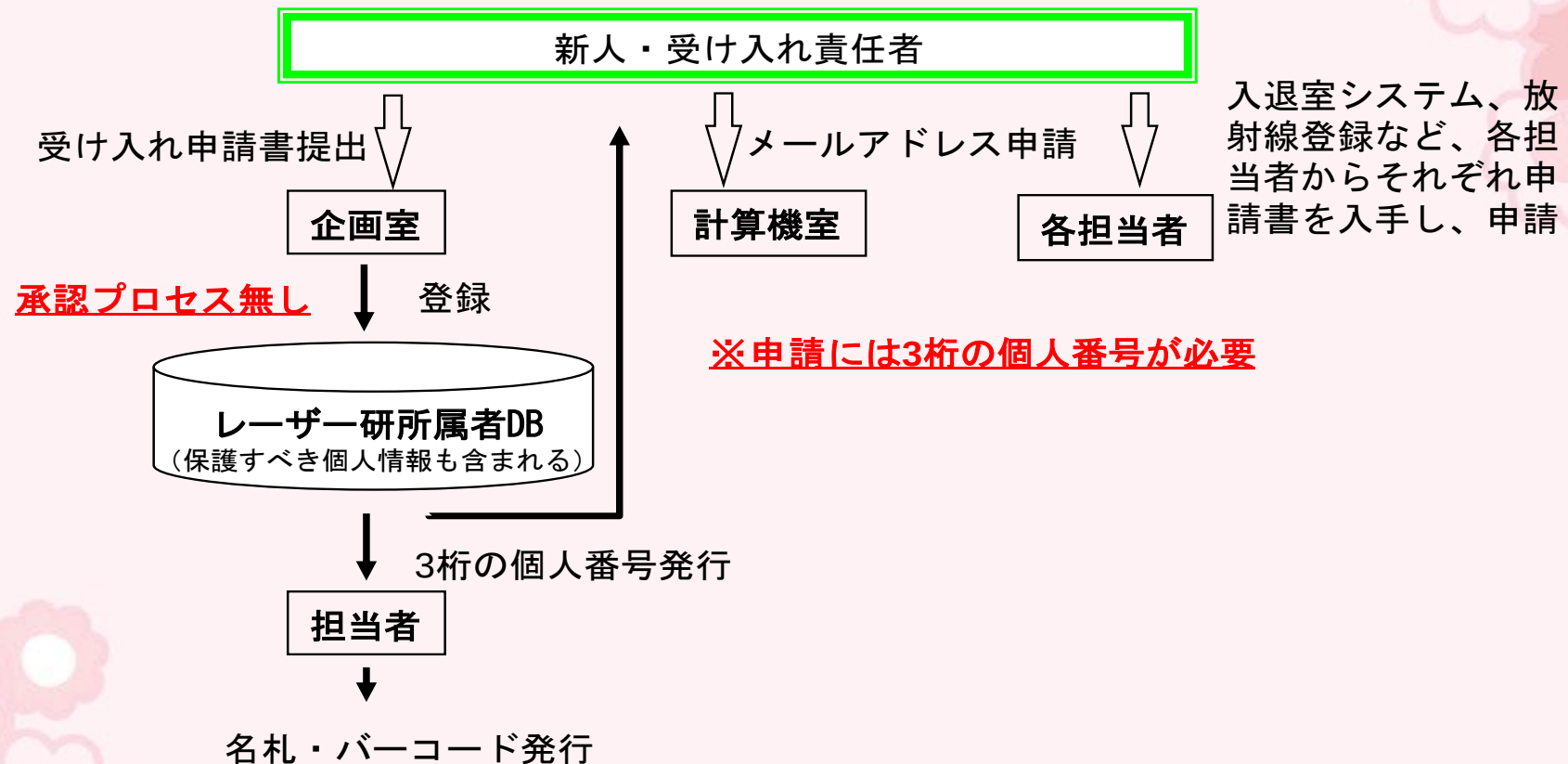
ILEID発行方法の確立や、検索システムが必要



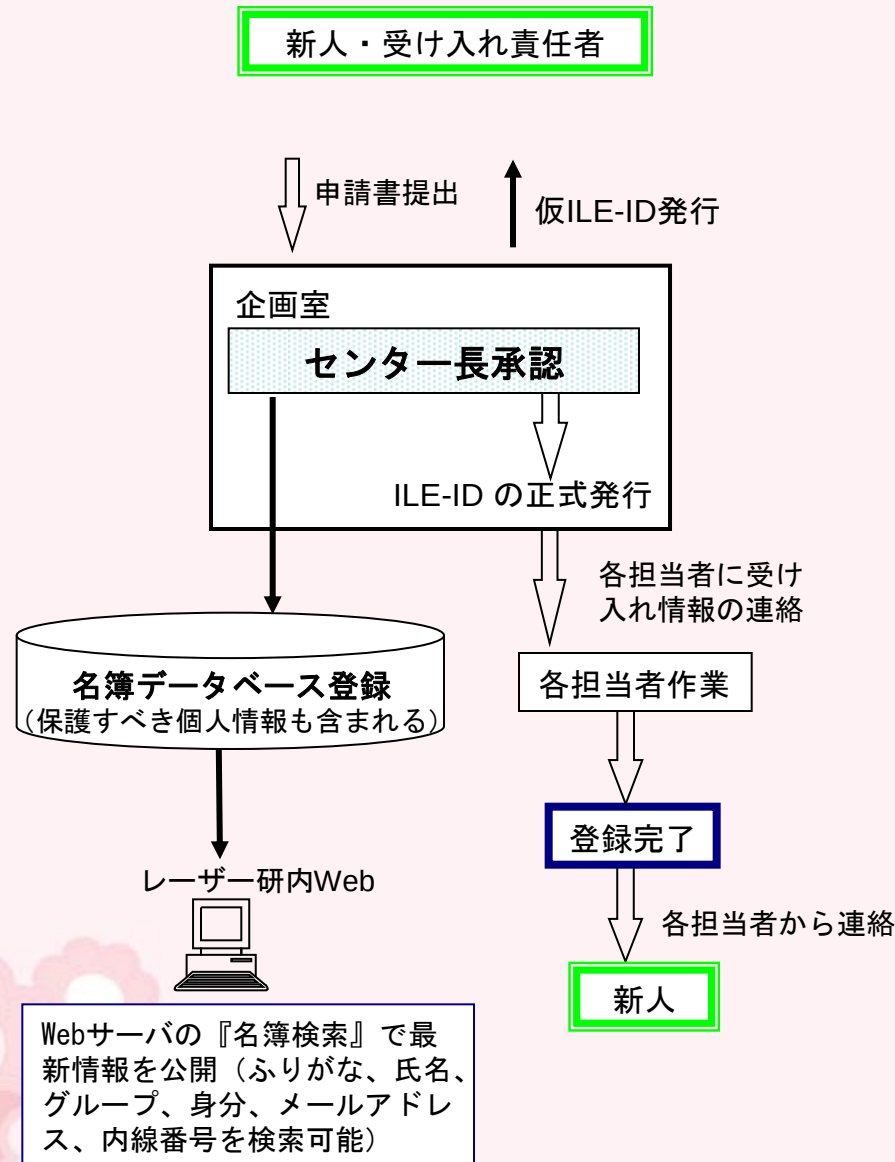
受け入れ体制の整備をしよう！

整備前の問題点

- ・どの申請書をどこに提出すればよいか分かりにくい。
- ・申請書の形式などが各システムで異なっている。
- ・個人番号がないと、申請書を提出できない。



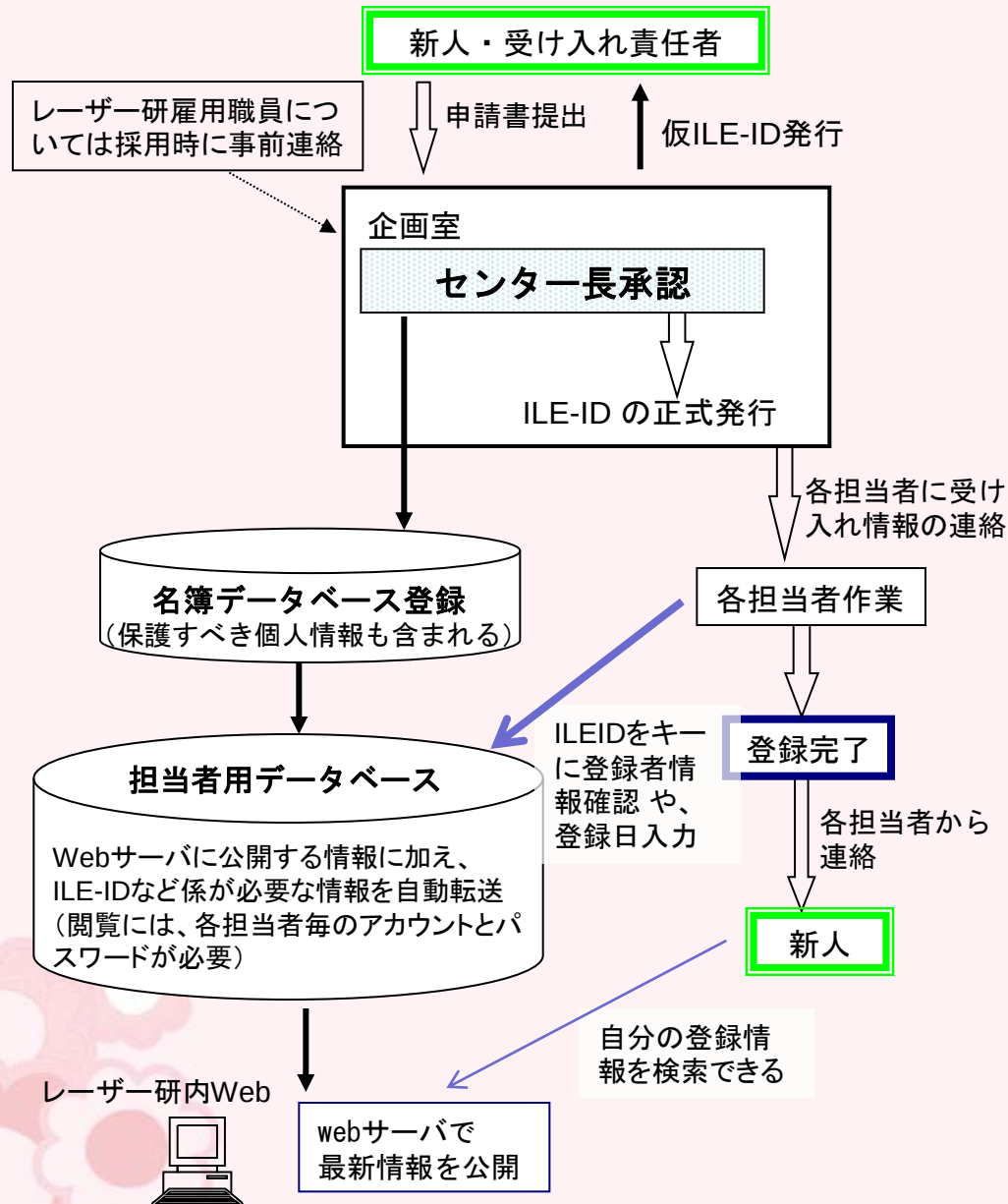
新受け入れ体制



【受け入れの流れ】

1. 新人は、申請書を一枚のみ提出
2. 申請には、受け入れ責任者承認とセンター長承認が必要
3. 承認後、ILEIDが発行され、名簿データベースに登録
4. 各システム担当者は、データベースの情報を確認し、必要な登録作業を行う

各担当者の作業効率化



各担当者のメーリングリストをつくり、新人を登録の連絡体制を整えた。

各担当者用のデータベースを作り、登録作業に必要な情報のみ自動転送されるようにした。
各担当者は、このデータベースを閲覧・入力できる。

新人は自分の登録情報をwebで検索できる。

担当者データベース

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 挿入(I) 書式(M) レコード(R) スクリプト(S) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)

削除 ileID グループ 属性 配属start 配属end
名前 所属
ローマ字 身分
年度 email 内線1 内線2 受け入れ責任者 2008年度以前学生身分

☐ 000170 CMP 大阪大学職員 ~
谷口 麻梨香 レーザーエネルギー学研究センター
Taniguchi Marika 特任技術職員

レコード: 2009H21
8745 正式受入 ☐ Yes ☐ No

SHOP	登録	09/2/5 登録
ilemail	1. taniguchi-ma	- taniguchi-ma
ドア管理	一般利用	09/2/5 登録
下足箱: E棟	E棟渡り廊下	09/2/5 登録
下足箱: L棟	L棟東	09/2/5 登録
放射線		
ヘルメット	青	青
安全靴	23	23.0

各担当者が入力
(自分の担当項目のみ
入力できるように制限)

企画室からの指示
(申請書による)

受け入れ体制整備 導入効果

受け入れ時申請の一元化

- ・新人は何枚も申請を書かなくてもよくなった(受け入れ担当者も)
- ・申請漏れや、申請書を持ってセンター内を走り回る手間から解放された

名簿データベースの整備

- ・ILEIDの管理をきちんとできるようになった
- ・誰が、いつ配属されたかなどの正確な情報を管理できるようになった
- ・各担当者毎に情報を収集して、データベースを作っていたのを一元化でき、転入・転出者情報が容易にわかるようになった
- ・webで登録情報を検索できるようになった

検討していく中で

- ・センターで過ごすために必要な情報が散乱しており、その都度担当者に問い合わせがあったため、「レーザー研ガイド」を作成し、情報を整理した
- ・個人情報に対する考え方を周知できた。

レーザー研ガイド

レーザー研ガイド

ここはレーザーエネルギー学研究センターで研究業務に従事される方、学生の方などが必要とされる情報をまとめたページです。
頻繁に更新されますので、更新・再読み込みボタンをクリックしてみてください。

Last Update: 11/05/2009 ile-tech@ile.osaka-u.ac.jp

- [建物概要](#)
- [各種登録・申請](#)
- [各種講習並びに研修について](#)
- [安全管理 \(作成中\)](#)
- [インターネット \(LAN\)接続について](#)
- [生活情報](#)

レーザー研ガイド (各種登録・申請)

レーザーエネルギー学研究センターに必要な各種登録・申請情報
Last Update: 10/23/2009 ile-adm@ile.osaka-u.ac.jp

*印のものは受け入れメモにて新規・変更申請を受け付けます。

変更があった場合

受け入れメモに次の項目を入力し、センター長秘書室に提出してください
【ILE-ID、名前、種別「変更」にチェック、申請欄の変更点にチェック、受け入れ責任者サイン】

項目	対象者	申請方法	担当者	提出先	使用方法・詳細など
*入所申請(受け入れメモ)	レーザー研で作業するすべての人	こちらをご覧ください	企画室	センター長秘書室	
*ショップ(SHOP)利用	ショップを利用される方	上記受け入れメモにて申請	ショップ係		使用方法はこちら
*E棟ドア管理システム(指紋認証)	E棟にて作業をされる方	上記受け入れメモにて申請	建物係		詳細はこちら
*下足箱利用申請	E棟、またはL棟にて作業される方	上記受け入れメモにて申請	建物係		E棟用手引き
*安全靴・ヘルメット	E棟、またはL棟にて作業される方	上記受け入れメモにて申請	安全係		
*電子メール利用申請	レーザー研メールアドレスが必要な方	上記受け入れメモにて申請			
インターネット (LAN) 利用申請		詳細はこちら	CMP		Web申請

・[タクシーの呼び方](#)

・[ゴミの捨て方](#)

・[電話について](#)

・[蛍光灯について](#)

・[セクシュアルハラスメント防止対策](#)

・[喫煙について](#)

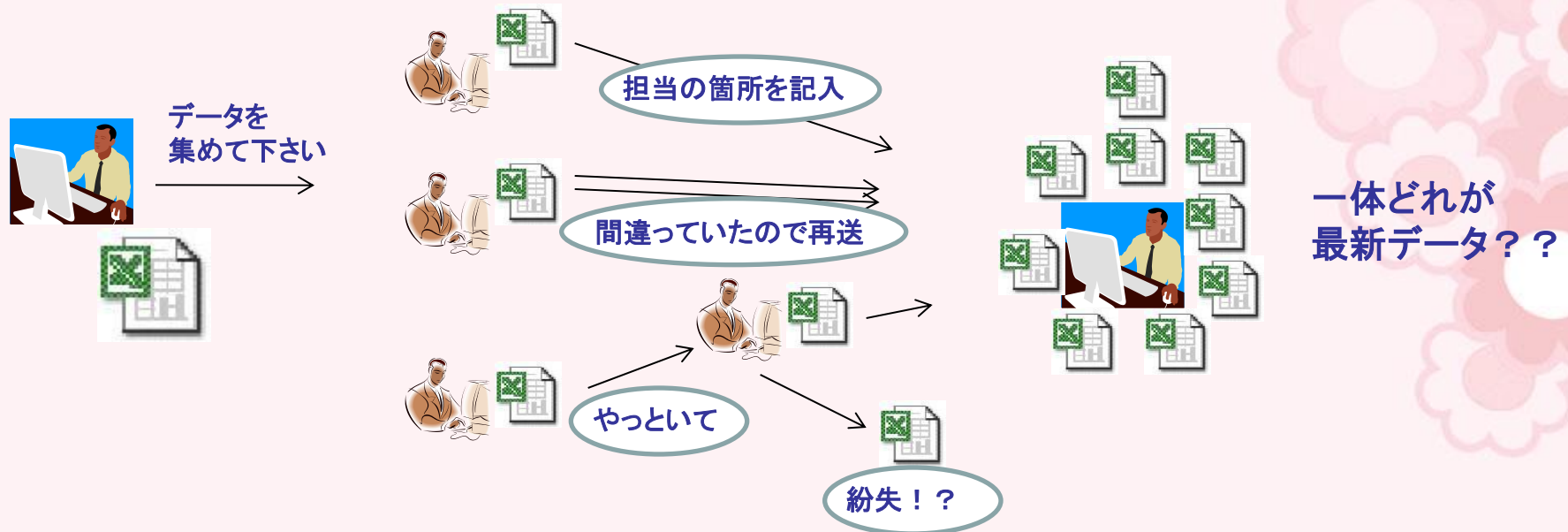
・[駐立禁止の場所について](#)

3. 名簿データベースの構築

～データベース構築苦労話～

データベース整備前の悩み

2010.3.19-3.20
平成21年度高エネルギー加速器研究機構技術研究会



- どのファイルが最新なのか、最終更新者は誰なのか、などの管理が困難
- セキュリティへの配慮が無い
- 同じファイルを複数人で同時に作業できない
- エクセルのスキルによっては検索や表示が難しいユーザーもあり、作業が煩雑になる
- Excelが慣れているので使いやすい！と言い張るユーザーも。

データベースサーバ

ファイルメーカー社 FileMaker Server 10

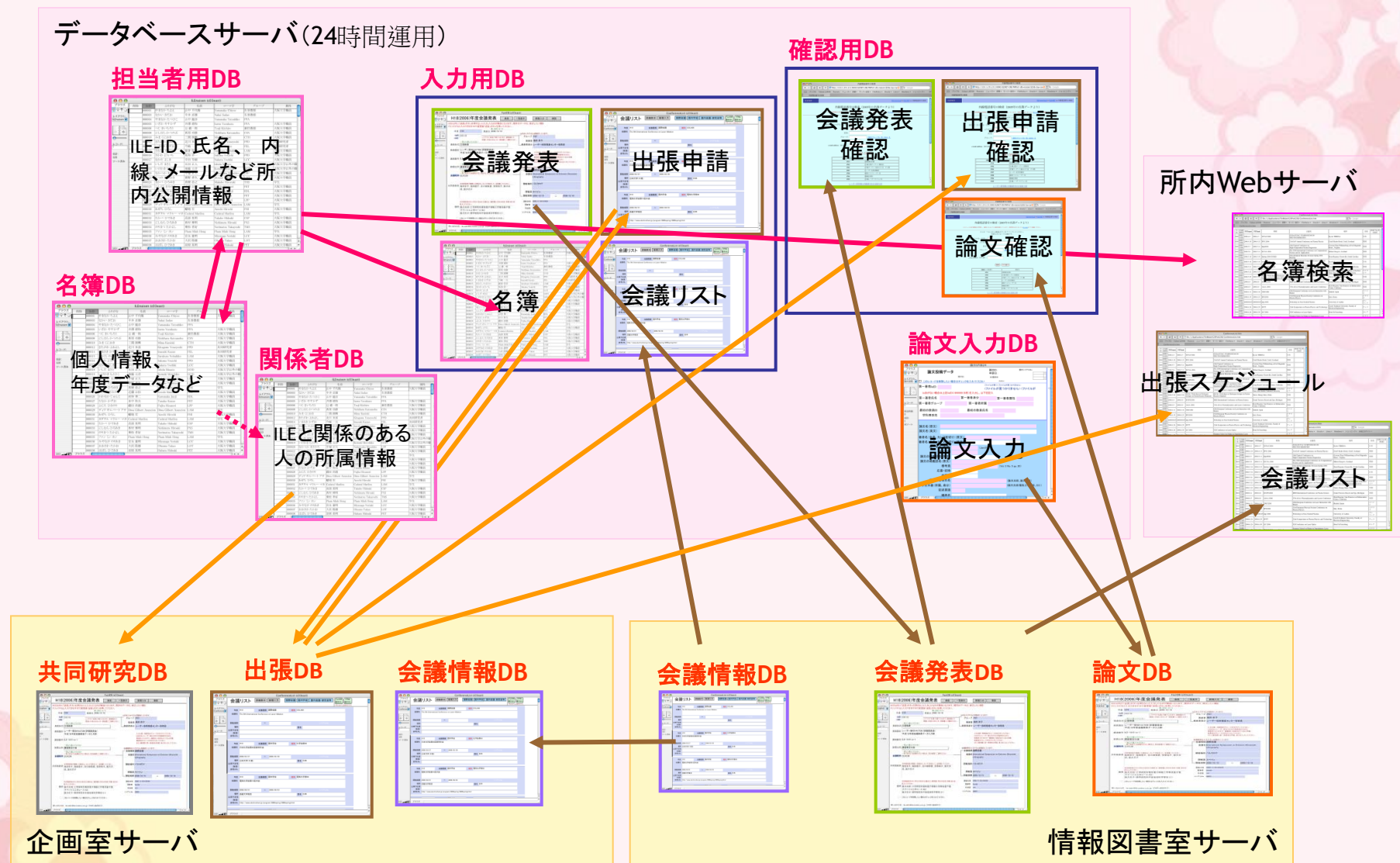
- ・複数人で同時にアクセスできる
- ・最終更新日や更新者の管理ができる
- ・アクセス制限ができる
- ・データ検索が容易
- ・レイアウトを柔軟に作成できる(宛名ラベルや名札なども)
- ・Web公開ができる
- ・既に業務に利用していたので使い慣れていた

FileMaker Server 10 の導入がおすすめの理由 TOP10

- 1 ネットワーク上のどのコンピュータからでもデータベースをリモートで管理。
- 2 データ保護のための自動バックアップをスケジュール。
- 3 Admin Console で管理タスクを自動化。
- 4 エラーやメンテナンス処理の完了をEメールで通知。
- 5 ピアトピア共有*に較べて、ずっと大きなワークグループのユーザとデータ共有。
- 6 外部 SQL とのライブ接続を一元化。
- 7 PHP や XSLT を利用して、データを Web に公開。
- 8 PHP Web サイトをステップバイステップで作成してくれる PHP Site Assistant の利用。
- 9 SSL 暗号化を利用して、安全にデータを転送。
- 10 Active Directory や Open Directory を使った外部認証で、ユーザアクセスを管理。



データベースシステム



名簿検索web

名簿検索 -ILE Directory-

現在、レーザー研に登録されている人を検索できます。

* 変更等がありましたらセンター長秘書(内線8701)までご連絡ください。

どこか一つだけに入力し[検索]ボタンをクリックしてください。

ふりがな:

Name(Roman letters):

氏名:

グループ(Group): [【グループ名一覧】](#)

所属・学生所属: [【学生所属一覧】](#)

身分:

e-mail address (@の前):

配属start(mm/dd/yyyy以降): 2006/7以降

配属end(mm/dd/yyyy以前): 2006/7以降

検索:Search

やり直す:Retry

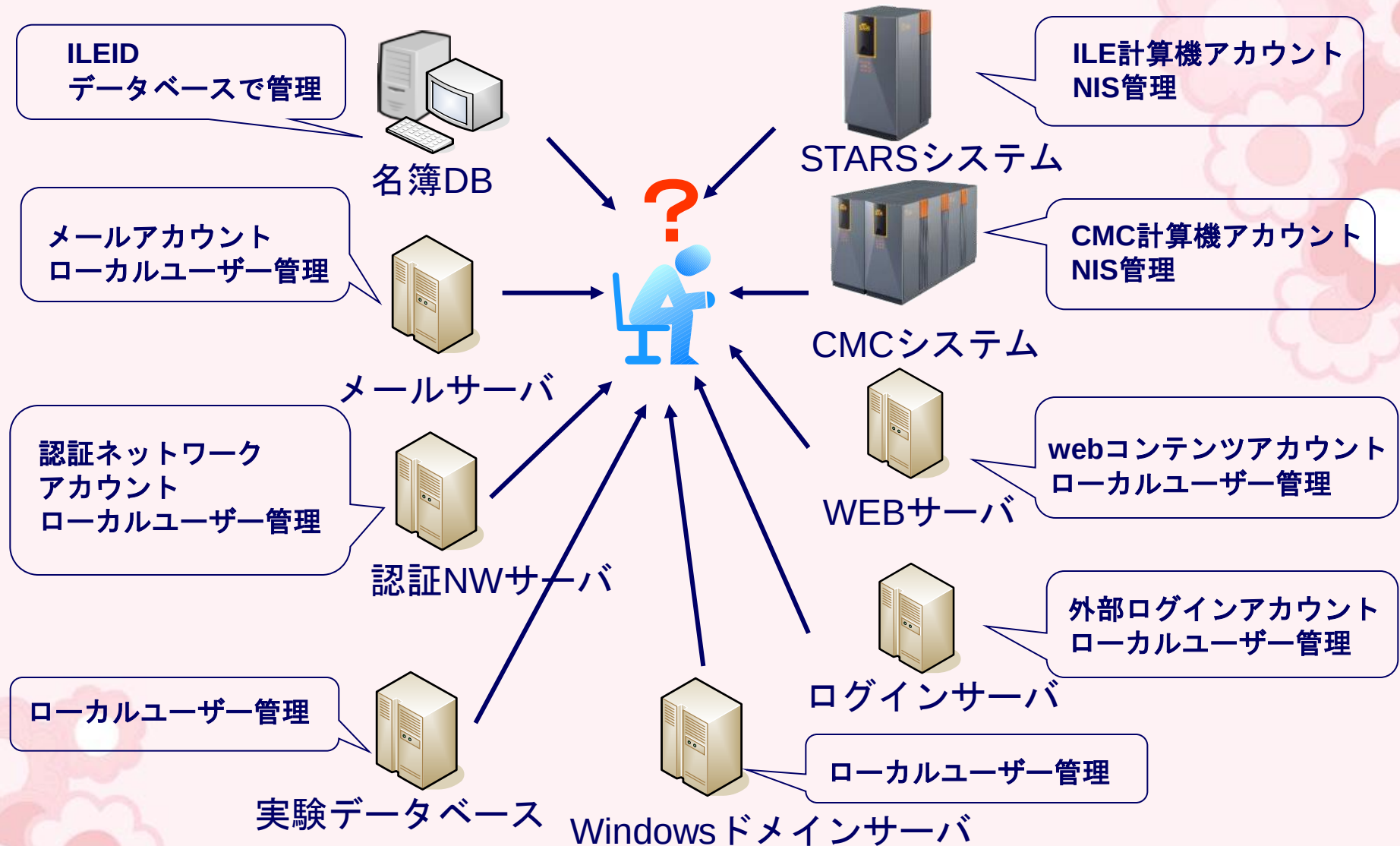
構築・運用時の苦勞

- 個別に管理していた情報(エクセルやFileMaker)を集める必要があった
 - 形式や項目の統一に苦勞
 - どのデータが正確なのか不明
 - 同じ氏名だが所属は違う。など、重複のチェックが困難
- データの重複については
 - 姓と名は別項目に(姓と名の間のスペースやタイプミスの対処)
 - 最終データ更新日と更新者を自動で入力
 - 新規データ入力前には必ず重複チェックをするよう教育
- 実際に作業する方達が、システム全体を意識せずに作業して、データの上書きをしてしまったり、操作ミスで全データを削除してしまうこともあった
 - システム概要や操作方法についての説明会
 - 個人情報保護法の教育を含め、セキュリティ意識を高めた
 - 共通アカウントではなく、個人アカウントでの作業を徹底
 - 入力時のルールを共有(変更履歴を記入するなど)
 - データベースのバックアップを行い、トラブルに対処
- 最初の内、ユーザーはFileMakerに抵抗を示していたが、何度も啓発することで、徐々に便利さを理解してくれた。
 - 確認のためのリストはExcelで各ユーザーに送る。などの工夫もした

4. アカウント統一

～利用アカウントを一つに～

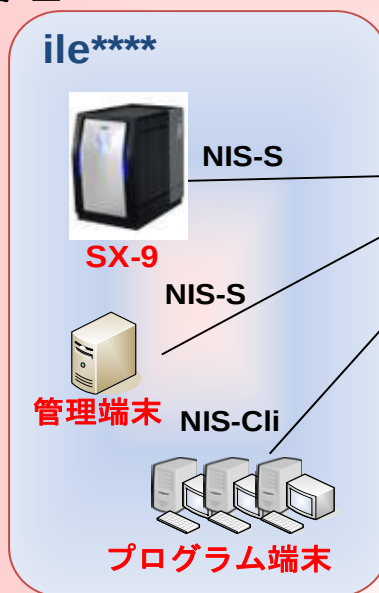
アカウントの混乱



アカウント統一

ILEID

NIS 管理



管理サーバ
(NIS)

VPN ローカル
パスワード連携

FreeRadius

NIS

NIS-S

メールサーバ

NIS-S

認証ネットワークサーバ

共同研究
ILEID

ローカル

共同研究
者用認証
ネット
ワーク
サーバ

その他のID

ローカル
管理



業務データ
ベース



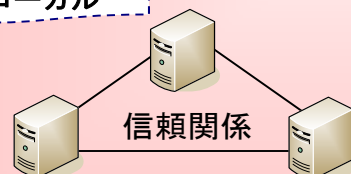
公開Web



所内Web

ドメインコントローラ管理

ローカル



Windowsサーバ

パスワード連携

実験データベース管理

ローカル



実験データベースシステム

終わりに

ここ数年、ILEIDの導入やデータベースシステムの構築を行い、業務の効率化に貢献することができました。

システム構築では、サーバの設定作業より、運用面のヒアリングや調整の時間が大部分を占めており、外部業者に発注すればすぐできる。という簡単なものではないことを痛感しました。

近年、たくさんのアカウントが氾濫する中、アカウントの統合は必要不可欠なものになっています。

ユーザーにとっても管理者にとっても使いやすいシステムにするために、今後も検討していきたいと思っております。

ご清聴ありがとうございました。

本報告の機会を与えていただいた、高エネルギー加速器研究機構の皆様に感謝いたします