

CuMAS - お問い合わせ管理システム

2015 年 12 月 18 日

目次

第 1 章	CuMAS とは	5
1.1	CuMAS の機能	5
1.2	CuMAS を利用するメリット	6
1.3	画面構成	6
第 2 章	準備	9
2.1	事前に用意しておくソフトウェア	9
2.1.1	連携するソフトウェア	9
2.2	制限事項	9
2.2.1	Smarty のインストール	10
2.3	決めておかななくてはならないこと	10
第 3 章	インストール	11
3.1	CuMAS の入手と展開	11
3.2	CuMAS の環境設定	11
3.2.1	cumas.conf の設定	12
3.2.2	遅延通知メールテンプレートについて	12
3.2.3	遅延通知メールの定期チェック	13
3.2.4	メール保存ディレクトリ	13
3.3	メールサーバ連携設定 (例)	13
3.4	データベース設定	14
3.4.1	データベース操作ユーザー作成	15
3.4.2	データベース作成	15
3.5	Web サーバ設定	15
3.6	ログ出力設定	16
3.7	インストール確認	16
第 4 章	使い方	17
4.1	機能一覧	17
4.2	お問い合わせメールのデータベース登録	17
4.3	お問い合わせステータス監視・通知	18
4.4	Web インターフェース画面詳細	18
4.4.1	ログイン画面	18
4.4.2	お問い合わせ情報検索結果画面	19

4.4.3	お問い合わせ情報検索画面	19
4.4.4	お問い合わせ追加画面	20
4.4.5	お問い合わせ詳細画面	21
4.4.6	お問い合わせ削除画面	23
4.4.7	サブジョブ作成画面	23
4.4.8	お問い合わせ連結画面	24
4.4.9	お問い合わせ切り離し画面	24
4.4.10	担当者設定	25
4.4.11	担当者一覧	25
4.4.12	担当追加画面	26
4.4.13	担当者編集画面	27
第 5 章	設定詳細	29
5.1	CuMAS 環境設定ファイル	29
5.2	遅延通知テンプレート	31
5.2.1	ヘッダパート	31
5.2.2	置換タグ	32
5.3	お問い合わせ情報のステータスについて	32

第1章 CuMASとは

本システム(以下、CuMAS)は、お問い合わせメール情報の管理を行うためのシステムです。Webブラウザ上の操作インターフェースを持ち、お問い合わせごとに情報を整理し、取り扱うことができます。

CuMASはメールサーバおよびデータベースと連携して動作します。また、メールだけでなくウェブインターフェースから直接お問い合わせ情報を登録する事もできます。

1.1 CuMASの機能

CuMASは、指定されたメールアドレス(サポート用アドレスなど)へ送信されたメールを分類し、管理するためのツールです。メーラーとしての機能は有しません。お問い合わせ担当者各人がおのの行ったメールのやりとりを集積し、付随する情報を管理することが出来ます。

CuMASの利用が想定されている場面として、たとえば、窓口となるメールアドレスが1つだけあり、そこへ送られるお問い合わせに対応する担当者が複数いる状況があげられます。

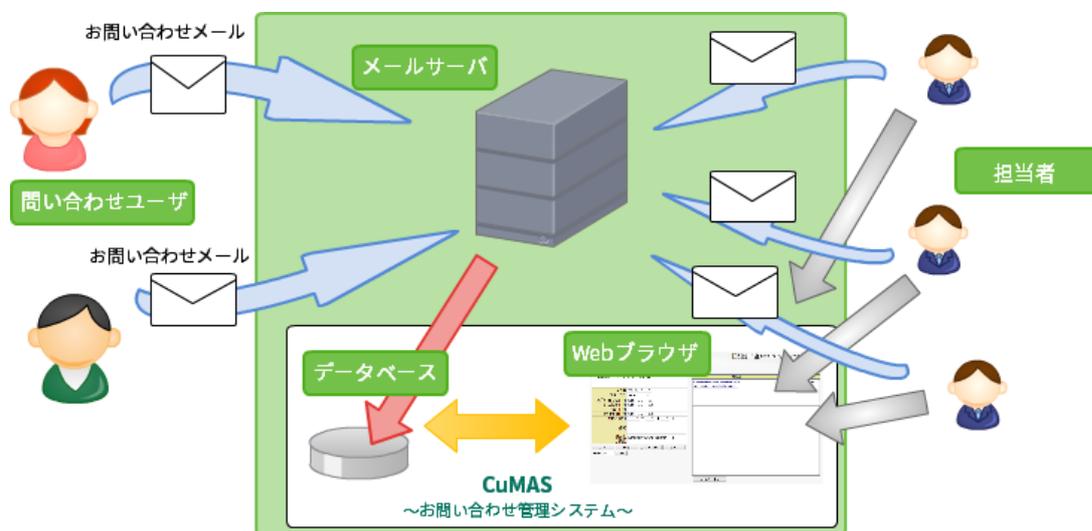


図 1.1: システム構成

指定されたメールアドレスへ送信されたメールをもとに、お問い合わせ情報をデータベースに蓄積します。その際に、それが新規のお問い合わせなのか、既存のお問い合わせへの返信なのかを自

動的に判定し、データベースを更新します。

お問い合わせ対応担当者の、ユーザー管理を行うことができます。担当者名とメールアドレスを登録しておくことで、メールでのやりとりから自動的に担当者を判断し、蓄積されたお問い合わせ情報を更新します。

お問い合わせの進捗管理などを、Web インターフェースから行えます。進捗ステータスはもとより、最初のお問い合わせメールが届いた日時、対応開始日時、完了日などを管理することが出来ます。

未完了な進捗状況のまま、更新されずに一定期間が過ぎたお問い合わせに対して、担当者に自動的に通知メールを送信する機能があります。

蓄積されたお問い合わせ情報を Web インターフェースから検索する事ができます。

1.2 CuMAS を利用するメリット

CuMAS を利用すると次のようなメリットがあります。

- 同一のメールアドレスへのお問い合わせを、一件ずつ個別に管理することが出来ます。
- お問い合わせごとに、担当者や進捗状況を登録することで、漏れなく確実にお問い合わせ情報を管理できます。
- 遅延通知機能により、古いお問い合わせが埋もれてしまうことを防げます。
- メールでのやりとりから自動的に情報を拾い上げ、お問い合わせ情報の一部が登録・更新されます。そのため、管理の手間が軽減されます。
- 検索機能により、目的のお問い合わせを素早く見つけることが出来ます。

1.3 画面構成

CuMAS の Web インターフェースの構成は図 1.2 のようになっています。

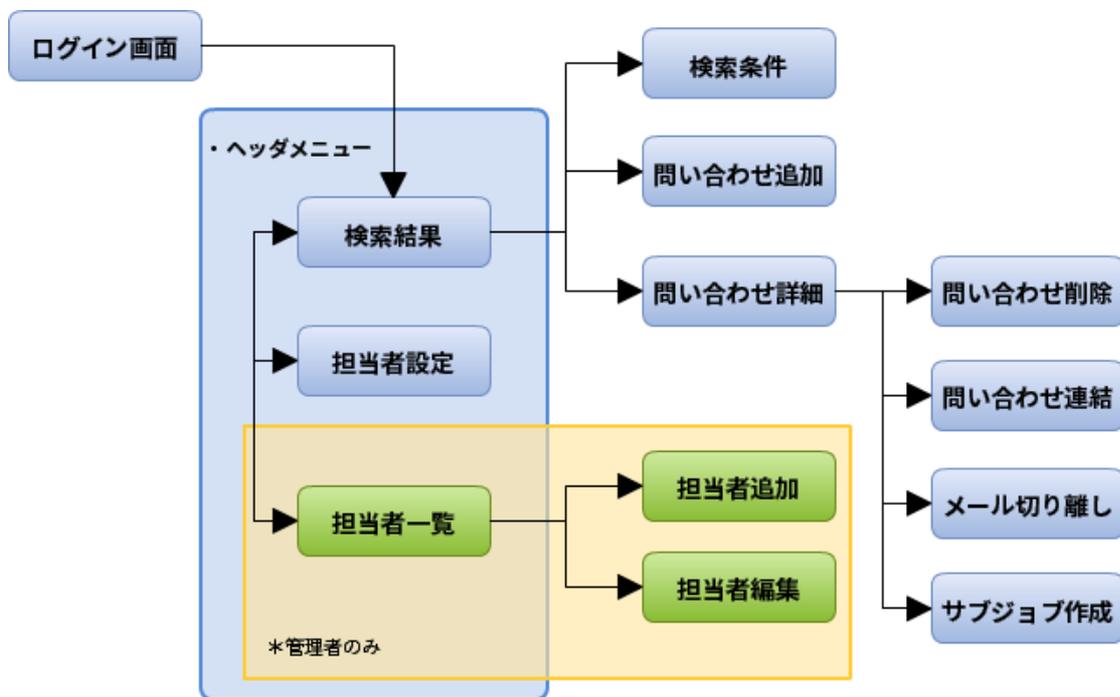


図 1.2: 画面構成

第2章 準備

本章では、CuMAS の導入前にすべき前準備について解説します。

2.1 事前に用意しておくソフトウェア

2.1.1 連携するソフトウェア

CuMAS は、以下のソフトウェアと連携して動作します。CuMAS のインストールおよび設定を行う前にインストールしておく必要があります。

- メールサーバ (Postfix)
- データベースサーバ (PostgreSQL)
- Web サーバ
- PHP (バージョン 5.4 以降。PDO_postgres, pecl::mailparse モジュールが組み込まれていること)
- Smarty (3.x 系)

2.2 制限事項

CuMAS の動作要件、および本マニュアルで想定されている環境について記載します。

OS CuMAS の動作は、CentOS7 にて確認されています。本マニュアルにおいても、CentOS7 上にインストールする事を前提とします。

Web サーバ 本マニュアルでは、Web サーバに apache を利用する事を前提に解説します。また、サーバ上では apache ユーザとして動作することを想定されています。

文字コード Web サーバ、データベースサーバを含め、CuMAS の文字コードは UTF-8 とします。送受信されるメールの文字コードには特に制限はありません。

PHP のモジュールについての注意 mailparse モジュールについて、PHP に拡張モジュールの設定をするにあたり、直接 php.ini ファイルを編集すべきではありません。/etc/php.d/z-mailparse.ini ファイルを用意し、以下を記述してください。

```
extension=mailparse.so
```

2.2.1 Smarty のインストール

CuMAS は、Web ページや通知メールのテンプレート展開エンジンとして Smarty を利用しています。Smarty のインストールパスは、`/usr/share/php/Smarty` である必要があります。(CuMAS のプログラムを書き換えることで、異なるパスに変更させることも出来ます。)

Smarty のソースのうち、`libs` ディレクトリ以下のファイルを全て配置して下さい。`/usr/share/php/Smarty` 直下に、`Smarty.class.php` や `plugins` ディレクトリなどが置かれることになります。

2.3 決めておかななくてはならないこと

CuMAS のインストール前に、下記表 2.1 の項目を決定しておいて下さい。本書では、設定例の通りに設定することを前提として解説します。

表 2.1: 決めておかななくてはならないこと

項目	説明	設定例
インストールディレクトリ	CuMAS のインストール先	<code>/usr/local/cumas</code>
メール保存ディレクトリ	CuMAS で使用するメールデータの保存ディレクトリ	<code>/var/cumas/spool</code>
ドメイン名	CuMAS の Web インターフェースへアクセスするためのドメイン名	-
問い合わせ進捗、表示色	進捗ステータスの種類および番号と、Web インターフェース上での表示色	0:未着手 1:対応中 2:保留中 3:お客様確認中 4:完了 5:連絡済み 6:連絡不要
遅延通知メール送信者	遅延通知メール (4.3) の送信者	-

問い合わせ進捗に関する設定例についての詳細は、設定詳細の章 (5.3) にて説明します。

第3章 インストール

本章では、CuMAS のインストールおよび環境の初期設定について解説します。
CuMAS の導入は、以下の手順で行います。

1. CuMAS の入手と展開
2. CuMAS の環境設定
3. メールサーバ連携設定
4. データベース設定
5. Web サーバ設定
6. ログ出力設定

3.1 CuMAS の入手と展開

CuMAS ソフトウェアは、CuMAS プロジェクトのダウンロードページから入手することができます。

```
https://osdn.jp/projects/cumas
```

ダウンロードしたのち、圧縮されたアーカイブファイルを展開し、インストールディレクトリに配置します。

```
# tar xzvf CuMAS-x.xx-x.tar.gz  
# cp cumas /usr/local/
```

展開後のディレクトリおよびファイルの所有者は、Web サーバの実行ユーザである必要があります。

3.2 CuMAS の環境設定

CuMAS の環境設定を行います。環境設定ファイルおよび遅延通知メールテンプレートを設定します。

3.2.1 cumas.conf の設定

環境設定ファイルの設定を行います。入手の節 (3.1) の手順通りにインストールした場合、環境設定ファイルは次の場所に配置されています。

```
/usr/local/cumas/etc/cumas.conf
```

また、初期内容は以下のようになっています。環境に合わせて適宜編集して下さい。各項目の詳細は設定詳細の章 (5) を参照して下さい。

```
DbServer = 127.0.0.1
DbPort = 5432
DbName = cumasdb
DbUser = cumas
DbPasswd = cumas
SyslogFacility = local4
LinesPerPage = 20
MailSaveDir = /var/cumas/spool
Incomplete = 0,1,2,3
LateDays = 3
StartYear = 2013
SessionTimeout = 600
```

3.2.2 遅延通知メールテンプレートについて

環境設定ファイルと同様に、遅延メールテンプレートも標準のものが次の場所に配置されています。

```
/usr/local/cumas/etc/NoticeMail.txt
```

初期内容は以下のようになっています。Web インターフェースの URL を書き換えてください。詳細については使い方の章 (4.3) もしくは設定詳細 (5.2) を参照してください。

```
From: 遅延ジョブ通知システム <noreply@localhost.localdomain>
Subject: 【お問い合わせ管理】遅延対応のご連絡
```

以下のお問い合わせは、進捗が「`{ $status }`」の状態になってから
`{ $latedays }`日以上が経過しています。

```
お問い合わせ番号 :
顧客名           : {$sender}
サブジェクト     : {$subject}
主担当者       : {$user}
依頼日時       : {$inquiry}
最終更新日時   : {$lastupdate}
開始予定日     : {$limit}
URL            : http://example.com/contact_detail.php?id={$co_id}
```

3.2.3 遅延通知メールの定期チェック

ステータス監視・通知プログラムを定期実行させることで、遅延通知メールを自動的に送信させることができます。それ用のユーザーをサーバに用意し、cron スケジュールを設定させます。

通知チェック用として、cumascheck ユーザを作成します。

```
# useradd cumascheck
```

cumascheck ユーザの crontab に、以下のように記述します。この例では、毎日 1 時間ごとにチェックされます。

```
* 0-23 * * * /usr/local/cumas/bin/cumascheck
```

3.2.4 メール保存ディレクトリ

メール本文のデータを、環境設定ファイル内、MailSaveDir に記述された領域に保存します。添付ファイルなどのデータは含まれません。

ここで指定するディレクトリは、apache ユーザから書き込みと読み込みが可能である必要があります。

3.3 メールサーバ連携設定 (例)

お問い合わせメールを CuMAS に登録するために、CuMAS の登録プログラムをメールサーバと連携させる必要があります。ここでは Postfix のメールエイリアス機能を利用する例を解説します。

サポート用メールアドレスとして、「cumas_support@ドメイン名」を利用する場合、以下の手順で設定を行います。

Postfix 本体の設定を確認します。/etc/postfix/main.cf を以下のように修正します。

```
recipient_delimiter = +
```

転送設定を行います。/etc/aliases ファイルに以下を追記します。

```
cumas_support: apache+cumas_support
```

エイリアス設定を適用させます。

```
# newaliases
```

CuMAS との連携設定を行います。/usr/share/httpd/.forward+cumas_support ファイルを作成し、以下を記述します。

```
| /usr/local/cumas/bin/cumasaccept
```

以上の設定を行うことで、宛先 (To や Cc など) に「cumas_support@ドメイン名」を含むメールが CuMAS に自動的に登録されるようになります。

これらの設定は、cumasaccept を apache 権限で実行するために必要となります。単に alias として設定した場合、cumasaccept は nobody 権限で実行されてしまいます。

3.4 データベース設定

CuMAS で利用するデータベースの設定を行います。次の内容で設定する想定で解説します。

表 3.1: データベース設定例

項目	設定例
データベース名	cumasdb
接続ユーザ名	cumas
接続パスワード	cumas

3.4.1 データベース操作ユーザー作成

データベース操作のユーザーを作成します。以下のコマンド例は、ユーザ名、パスワードともに「cumas」とする場合があります。(postgres ユーザでのコマンド実行例です。)

```
# su - postgres
$ createuser -d -P cumas
新しいロールのためのパスワード: cumas
```

3.4.2 データベース作成

データベースを作成します。以下のコマンド例は、データベース名を「cumasdb」とする場合があります。

また、データベースが作成された際に、進捗ステータスおよび初期のログインユーザが同時に登録されます。

進捗ステータスを独自のものに変更する場合、本手順で使用するダンプファイルを編集するか、登録後にデータベースの編集が必要になります。(設定詳細の章 5.3)

初期ユーザについては、全てのインストール手順終了後に、CuMAS の Web インターフェースから設定とパスワードの変更を行う事をおすすめします。

```
$ createdb cumasdb -U cumas
パスワード: cumas
$ psql -d cumasdb -f /usr/local/cumas/etc/cumasdb.sql -U cumas
ユーザ cumas のパスワード: cumas
```

3.5 Web サーバ設定

CuMAS を利用するための設定例を以下に示します。

```
Alias /cumas/ "/usr/local/cumas/public/"

<Directory "/usr/local/cumas/public">
    Require all granted
    php_value session.name "CuMAS"
</Directory>
```

このように設定した場合、CuMAS の Web インターフェースへは次の URL でアクセスすることができます。

```
http://(ドメイン名)/cumas/login.php
```

3.6 ログ出力設定

CuMAS のログの出力設定を行います。

/etc/rsyslog.d/cumas.conf ファイルを用意します。以下に例を示します。

```
local4.* /var/log/cumas.log
```

ログファシリティは、環境設定ファイル⁵で設定できます。

3.7 インストール確認

以上のインストールが正常に完了していることは、以下の手順で確認できます。

1. ログイン画面へのアクセス
http://(ドメイン名)/cumas/login.php へブラウザでアクセスします。
2. ログイン処理
ユーザ名：admin, パスワード：password を入力し、ログインボタンをクリックする。
3. 検索結果表示画面が表示される。

また、ここで初期ユーザの情報を編集することをおすすめします。担当者一覧画面 (4.4.11) へアクセスし、設定して下さい。

第4章 使い方

CuMAS の機能、および Web インターフェースの使い方について解説します。

4.1 機能一覧

CuMAS は、これらの機能を有します。

- CuMAS へ転送されたメールのデータベース登録
- 一定期間放置されたお問い合わせの通知
- お問い合わせ 1 件 1 件の進捗管理
- お問い合わせデータベースからの検索
- どのお問い合わせを誰が担当しているのかの管理
- お問い合わせの対応開始日時や最終更新日時の記録
- 異なるメールアドレスへ送信されたお問い合わせを、同一のお問い合わせとして管理する
- 同じメールアドレスへ送信された異なるお問い合わせを、分離して管理する
- お問い合わせ担当者の管理
- ユーザ自身の情報設定

4.2 お問い合わせメールのデータベース登録

インストール手順 (3.3) に従ってインストールを行った場合、設定したメールアドレスあてのメールがデータベースに登録されます。To、Cc、Bcc のいずれに含まれていても、またメールがいくつの宛先をもっている場合、適切に登録されます。

CuMAS は以下の条件に従って、登録されるお問い合わせ情報の内容を決定します。

- 対象のメールが、既存のお問い合わせのメールへの返信ではない場合、新規のお問い合わせとみなします
- 対象のメールが、既にデータベースに登録されているメールへの返信であった場合、同じお問い合わせに関連したメールとみなします

- しかし、既存お問い合わせへの返信であっても、そのお問い合わせの進捗が既に完了状態であった場合、新規のお問い合わせとみなします
- お問い合わせの担当者がまだ決まっていないメールに対し、CuMASに登録された担当者が返信を行った場合、自動的にその送信者が担当者と設定されます

完了状態については、CuMASの環境設定ファイル内、`incomplete`の項目で設定されます。詳細は設定詳細の章(5.3)を参照してください。

4.3 お問い合わせステータス監視・通知

設定された日数のあいだステータスが更新されなかったお問い合わせについて、通知メールを送信します。設定日数や通知メールの内容については設定詳細の章(5.2)を参照してください。

通知メールは、お問い合わせの担当者に送信されます。担当者が決まっていないお問い合わせについては、CuMASに登録されているアクティブなユーザ(4.4.11)全員に通知メールが送信されます。

`/usr/local/cumas/bin/cumascheck`を実行することで、通知対象の検索およびメールの送信が行われます。定期的に監視と通知を行うため、`cron`に登録するのがよいでしょう。(3.2.3)

4.4 Web インターフェース画面詳細

CuMASのWebインターフェース画面それぞれについて解説します。本章で使用される画像は、全て管理者権限でログインした場合のものになっています。

画面構成については、画面構成図1.2を参照して下さい。

4.4.1 ログイン画面

ログイン画面です。

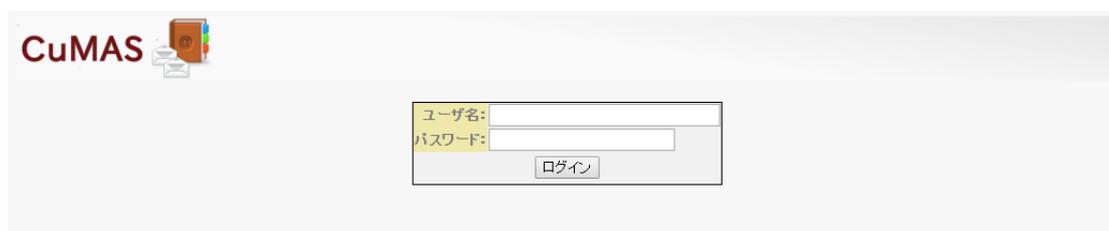


図 4.1: ログイン画面

4.4.2 お問い合わせ情報検索結果画面

検索結果を表示する画面です。ログイン時、もしくは初期表示ボタンをクリックした場合、未完了相当のステータスをもつお問い合わせが全て表示されます。

完了状態については、CuMAS の環境設定ファイル内、incomplete の項目で設定されます。詳細は設定詳細の章 (5.3) を参照してください。

① お問い合わせ検索結果 担当者一覧 担当者設定 ログアウト

② ③ ④ ⑤

初期表示 再読み込み

1/1ページ

ID	お問い合わせ日時	件名	送信者	担当者	ステータス
11	2015/12/07 16:01	顧客からサポートアドレスへの試験メール	customer@cumas.designet.co.jp	テストユーザー	対応中
3	2015/12/07 16:08	サブジョブ作成テストメール	customer@cumas.designet.co.jp	テスト管理者	保留中
3.1	2015/12/07 16:08	サブジョブ作成テストメール	customer@cumas.designet.co.jp	テスト管理者	お客様確認中
3.3	2015/12/10 09:24	サブジョブ作成テストメール	customer@cumas.designet.co.jp	テストユーザー	対応中
3.5	2015/12/07 16:01	サブジョブ作成テストメール	customer@cumas.designet.co.jp		未着手

⑥

図 4.2: お問い合わせ検索結果画面

1. ヘッダメニューです。全画面共通で存在し、クリックによりその画面へ遷移します。
2. 検索画面 4.4.3 へのリンクです。
3. お問い合わせ追加画面 4.4.4 へのリンクです。
4. 検索条件リセットボタンです。現在の検索条件を破棄し、初期表示の状態に戻します。
5. 画面リロードボタンです。現在の検索条件のまま、画面を更新します。ブラウザの更新ボタンと同様の処理を行います。
6. お問い合わせ検索結果です。それぞれの件名は、お問い合わせ詳細画面 4.4.5 へのリンクとなっています。

4.4.3 お問い合わせ情報検索画面

検索条件を指定する画面です。ここで入力された条件に適合したお問い合わせを検索し、検索結果画面を表示します。

1. 登録されているステータスを全て表示します。
また、検索条件として最低 1 つのステータスを指定する必要があります。
2. 日付に関する項目について、検索範囲を指定できます。年月日それぞれ、全てを指定する必要はありません。以下の条件に従って検索範囲を決定します。

担当者	---
ステータス	<input checked="" type="checkbox"/> 未着手 <input checked="" type="checkbox"/> 対応中 <input checked="" type="checkbox"/> 保留中 <input checked="" type="checkbox"/> お客様確認中 <input type="checkbox"/> 完了 <input type="checkbox"/> 連絡済 <input type="checkbox"/> 連絡不要 ①
お問い合わせ日	---年--月--日～---年--月--日
対応開始日	---年--月--日～---年--月--日 ②
完了日	---年--月--日～---年--月--日
送信者	
件名	
備考	
登録者	---

図 4.3: お問い合わせ検索画面

- 開始年終了年ともに、空欄の場合はその検索日当年とみなされます。
- 開始月が空欄の場合、1月を指定したものとみなされます。
- 開始日が空欄の場合、1日を指定したものとみなされます。
- 終了月が空欄の場合、12月を指定したものとみなされます。
- 終了日が空欄の場合、指定月の最終日を指定したものとみなされます。

例えば、開始月・終了月を9と選択し、それ以外を空欄とすることで、今年の9月の情報を検索することが出来ます。

4.4.4 お問い合わせ追加画面

新しいお問い合わせ情報を追加します。

メール以外の手段での問い合わせ、たとえば電話での対応があった場合などに、この画面からお問い合わせ内容を登録できます。

1. 担当者名を選択するリストボックスです。アクティブなユーザー 4.4.11 の一覧が表示されます。誰も選択しなかった場合、担当者未定となります。
2. お問い合わせ日時を選択します。ページを開いた時刻が自動的に入力されています。
3. お問い合わせの件名を入力します。メールの件名と同等の情報として扱われます。必須項目となります。また、後から変更することが出来ません。
4. お問い合わせの内容を入力します。メールの本文と同等の情報として扱われます。必須項目ではありません。こちらも、後から変更することが出来ません。
5. 備考欄です。お問い合わせ内容そのものではないメモなどを記述する箇所です。登録後に、お問い合わせ詳細画面 4.4.5 で変更することが出来ます。

CuMAS

お問い合わせ 検索結果 担当者一覧 担当者設定 ログアウト

新規のお問い合わせを追加します。

担当者	---	①
お問い合わせ日時	2015 年 12 月 16 日 09 時 45 分	②
件名	③	
内容	④	
備考	⑤	

登録 ⑥ キャンセル ⑦

図 4.4: お問い合わせ追加画面

6. 登録ボタンです。入力内容をデータベースに登録し、検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。
7. キャンセルボタンです。入力内容を破棄し、検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。

4.4.5 お問い合わせ詳細画面

お問い合わせの詳細情報を表示する画面です。

お問い合わせに関連するメール本文の閲覧、情報の編集・削除、サブジョブの作成、お問い合わせ同士の連結、メールを新しいお問い合わせとして切り離し、などを行うことができます。

管理者権限でログインした場合の表示例です。

1. お問い合わせタイトルが表示されます。お問い合わせの最初のメールの件名がタイトルとして使用されます。
2. 担当者が表示されます。管理者ユーザーのみ、自由に変更する事ができます。お問い合わせメールに最初に返信した担当者が、自動的に登録されます。
3. 進捗状況を選択できます。
4. お問い合わせ日時が表示されます。最初のメールの受信日時が使用されます。
5. 対応開始日時が表示されます。最初にステータスを変更した日時が使用されます。
6. 完了日時が表示されます。最後に完了状態のステータスに変更された日時が使用されます。
7. 最終更新日時が表示されます。

The screenshot displays the 'お問い合わせ詳細画面' (Inquiry Detail Page) in the CuMAS system. The interface includes a header with the CuMAS logo and navigation options like 'お問い合わせ 検索結果', '担当者一覧', '担当者設定', and 'ログアウト'. The main area is split into two panels. The left panel features a form with various fields related to the inquiry, such as '担当者' (Staff), 'ステータス' (Status), 'お問い合わせ日時' (Inquiry Date/Time), '対応開始日時' (Response Start Date/Time), '完了日時' (Completion Date/Time), '最終更新日時' (Last Update Date/Time), '対応予定日' (Response Scheduled Date), '備考' (Remarks), '送信者' (Sender), and '登録者' (Registered User). Below the form are buttons for '更新' (Update), '削除' (Delete), 'サブジョブ作成' (Create Sub-job), and '戻る' (Back). A '接続先' (Connection) field with an ID and a '連結' (Link) button are also present. The right panel shows a table of '送信者' (Sender) and '受信日時' (Received Date/Time) for the selected inquiry, followed by the email body text. At the bottom of the right panel is a 'メール切り離し' (Detach Email) button.

図 4.5: お問い合わせ詳細画面

8. 対応予定日の入力欄です。
9. 備考欄です。
10. 最初のメールの送信者が表示されます。
11. Web インターフェースから登録された情報の場合、それを行った担当者名が表示されます。
12. 更新ボタンです。更新処理を行い、成功した場合検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。
13. 削除ボタンです。お問い合わせ削除画面 4.4.6 へ遷移します。一般ユーザの場合、自分の担当するお問い合わせのみ削除できます。
14. サブジョブ作成画面 4.4.7 へ遷移します。
15. 変更内容を破棄し、検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。
16. お問い合わせの連結を行います。連結先のジョブ番号を入力し、クリックすると、お問い合わせ連結画面 4.4.8 へ遷移します。
17. お問い合わせに関連するメールの一覧が表示されます。送信者名リンクをクリックすることで内容が表示されます。
18. メール一覧のソートボタンです。受信日時の昇順・降順を切り替えます。
19. 選択したメール本文が表示されます。

20. 選択したメールを切り離し、新しいお問い合わせとして独立させます。お問い合わせ切り離し画面 4.4.9 へ遷移します。

削除、連結処理について、管理者権限をもたない担当者は自分の担当するお問い合わせのみ実行する事ができます。

担当者未定のお問い合わせもその制限に該当します。

4.4.6 お問い合わせ削除画面

お問い合わせの削除を行う画面です。



図 4.6: お問い合わせ削除画面

1. 削除したいお問い合わせの情報が表示されます。
2. 削除対象がサブジョブではない場合にだけ (サブジョブを持っていなくても) 表示されます。チェックすることで、関連するサブジョブがあれば全て削除します。
3. 削除を実行します。検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。
4. 削除をキャンセルし、検索結果画面 4.4.2 へ遷移します。

管理者権限をもたない担当者は、自分の担当するお問い合わせのみ削除する事ができます。担当者未定のお問い合わせもその制限に該当します。

4.4.7 サブジョブ作成画面

サブジョブの作成を行う画面です。サブジョブのサブジョブは作成できません。

サブジョブとは、元となるお問い合わせに紐づくサブのお問い合わせの呼称です。お問い合わせ対応の全体を小分けして扱うような場合に利用できます。

作成されたサブジョブは、元のお問い合わせの件名を引き継ぐとともに、メールの情報を共有します。担当者は未定の状態で作成されます。

お問い合わせ番号は、「元のお問い合わせ番号・サブジョブ番号」という形で付与されます。



図 4.7: サブジョブ作成画面

4.4.8 お問い合わせ連結画面

お問い合わせ情報を別のお問い合わせに連結させ、連結先のサブジョブ 4.4.7 とします。連結元がもっていたメールデータは、全て連結先に結合されます。

異なるお問い合わせ情報を統合したい場合に、もしくは何らかの理由で同じお問い合わせが複数に分割されてしまった場合などに対処することができます。

サブジョブを連結先・連結元に指定することは出来ません。

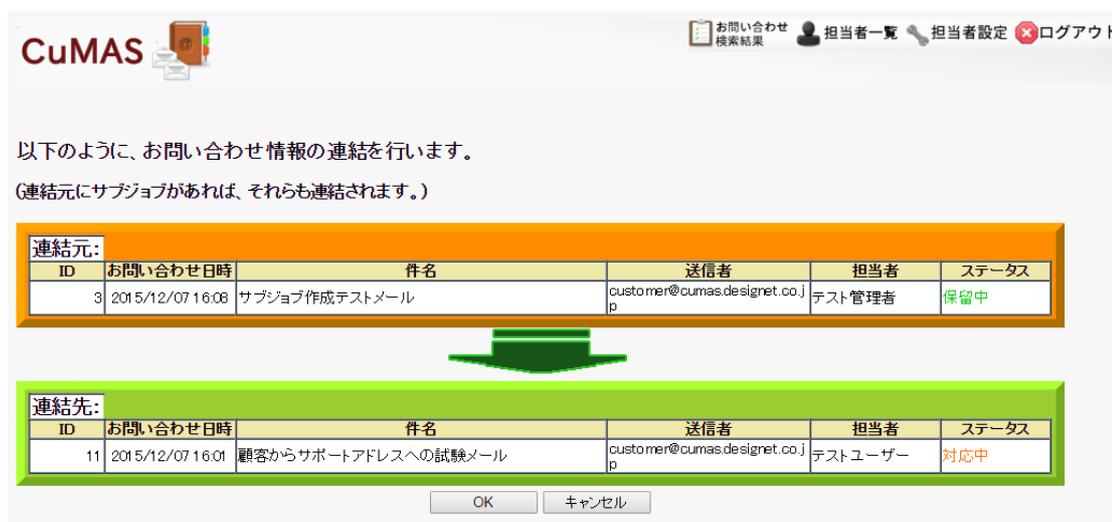


図 4.8: お問い合わせ連結画面

管理者権限をもたない担当者は、自分の担当するお問い合わせのみ連結する事ができます。担当者未定のお問い合わせもその制限に該当します。

4.4.9 お問い合わせ切り離し画面

お問い合わせ詳細画面 4.4.5 で選択されたメールをもとに、新しいお問い合わせを作成します。

選択されたメールへの返信、およびそれ以下の返信メールは全て切り離され、新しいお問い合わせに属するものとなります。それら切り離されたメールへの返信は、切り離し後のお問い合わせに紐づいて登録されます。

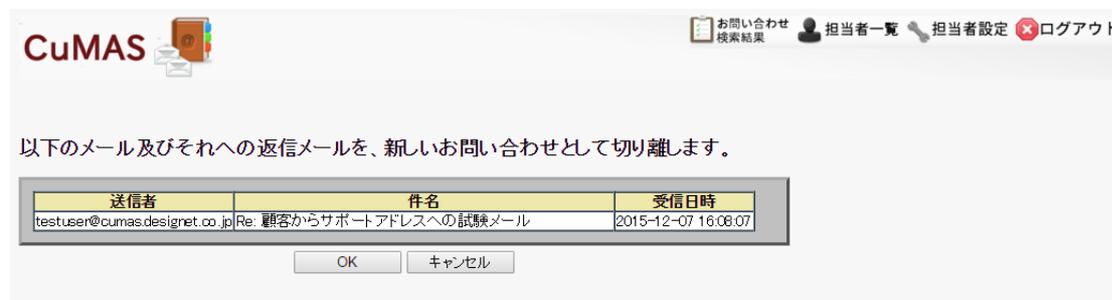


図 4.9: お問い合わせ切り離し画面

4.4.10 担当者設定

ログインしているユーザーが、自分の設定を変更する画面です。ヘッダメニューからのみ遷移されます。

ログインパスワードは、8文字以上の英数字であることが必要です。それ以外の項目を変更することは出来ません。それらの変更は、管理者ユーザによって、担当者編集画面 4.4.13 にて行います。

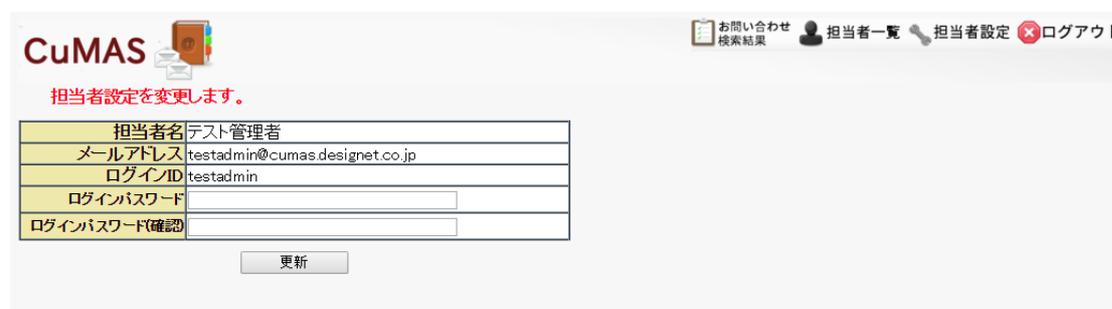


図 4.10: 担当者設定画面

4.4.11 担当者一覧

管理者のみが閲覧できる画面です。

登録されている担当者の一覧を表示します。登録順に表示されます。

1. 担当者追加画面 4.4.12 へのリンクです。

担当者名	メールアドレス	アクティブ	管理者	
テスト管理者	testadmin@cumas.designet.co.jp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	編集
テストユーザー	testuser@cumas.designet.co.jp	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	編集
アクティブでない管理者	sleepadmin@cumas.designet.co.jp	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	編集
アクティブでないユーザー	sleepuser@cumas.designet.co.jp	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	編集

図 4.11: 担当者一覧画面

2. ユーザがアクティブかどうかを表示します。アクティブでないユーザは以下の制限がかかります。
 - ログイン出来ません。
 - 全ての画面で、担当者リストボックスに表示されません。
 - 遅延通知メールが送信されません。
3. ユーザが管理者権限を持っているかどうかを表示します。
4. 担当者編集画面 4.4.13 へのリンクです。

CuMAS は、ユーザの削除機能を持っていません。これは、担当するお問い合わせが残っている場合にユーザを削除すると機能不全を起こしてしまうためです。その代わりに、アクティブフラグをオフにすることで削除と同等の処理を行うことができます。

4.4.12 担当追加画面

管理者のみが閲覧できる画面です。
担当者を新規に追加する画面です。

1. 担当者名を入力します。既に登録されている担当者名は許可されません。64 バイトが上限です。
2. メールアドレスを入力します。既に登録されているメールアドレスは許可されません。255 バイトが上限です。英数字および、ドット、アンダースコア、ハイフン、アットマークが使用できます。
3. ログイン ID を入力します。既に登録されているログイン ID は許可されません。64 バイトまでの英数字が使用できます。
4. ログインパスワードを入力します。8 文字以上の英数字である必要があります。

担当者名		①
メールアドレス		②
ログインID		③
ログインパスワード		④
ログインパスワード確認		⑤
アクティブフラグ	<input checked="" type="checkbox"/>	⑥
管理者フラグ	<input type="checkbox"/>	⑦

追加 戻る

図 4.12: 担当者追加画面

5. ログインパスワードの確認欄です。入力が一致しない場合、追加に失敗します。
6. アクティブフラグのオンオフを切り替えます。
7. 管理者権限のオンオフを切り替えます。

4.4.13 担当者編集画面

管理者のみが閲覧できる画面です。

担当者一覧画面 4.4.11 で選択された担当者の登録情報を編集します。すべての記入欄について、入力制限は担当者追加画面 4.4.12 と同一です。

担当者名	アクティブでない管理者	①
メールアドレス	sleepadmin@cumas.designet.co.jp	②
ログインID	sleepadmin	③
ログインパスワード		④
ログインパスワード確認		⑤
アクティブフラグ	<input type="checkbox"/>	⑥
管理者フラグ	<input checked="" type="checkbox"/>	⑦

更新 戻る

図 4.13: 担当者編集画面

1. 担当者名を変更出来ます。
2. メールアドレスを変更出来ます。
3. ログイン ID を変更できます。

4. ログインパスワードを変更できます。空欄のまま更新した場合、もとのパスワードのまま変更されません。
5. パスワードの確認欄です。
6. アクティブフラグを変更できます。
7. 管理者権限を変更できます。

この画面で、アクティブフラグ、管理者フラグを変更しても、既にログインしているユーザの操作権限は即座に反映されないことに注意して下さい。変更されたユーザが、つぎにログインする際に、変更が適用されます。

一方で、CuMAS システムにとっては変更は即座に反映されます。自動登録や遅延通知、画面でのリスト表示などの部分です。

第5章 設定詳細

本章では、CuMAS の設定ファイル (`/usr/local/cumas/etc/cumas.conf`) と遅延通知テンプレート (`/usr/local/cumas/etc/NoticeMail.txt`) および、データベースのステータステーブルについて解説します。

5.1 CuMAS 環境設定ファイル

CuMAS は、`cumas.conf` の設定に従って動作します。記述できる設定の詳細は項目表 5.1 のとおりです。

記述ルールは次のとおりです。

- `#` で始まる行はコメント行として無視されます。
- 1 行に 1 つの設定を記述できます。
- 書式は、「項目名 = 値」の形です。
- 項目名の太文字小文字は区別されません。
- デフォルト値が設定されている項目は省略可能です。

表 5.1: cumas.conf 設定項目

項目	説明	デフォルト値	制限
DbSerber	データベースサーバの IP アドレス	-	IP アドレス形式
DbPort	データベースサーバのポート番号	-	1 ~ 65535
DbName	データベース名	-	
DbUser	データベースサーバの接続ユーザ名	-	-
DbPasswd	データベースサーバの接続パスワード	-	-
syslogFacility	ログのファシリティ	local4	syslog ファシリティ
LineperPage	検索結果画面で、一度に表示する件数	20	1 以上の整数
MailSaveDir	お問い合わせメール保存ディレクトリ	-	apache 権限で読み書き可能であること
Incomplete	未完了となるステータス (後述 5.3)	-	カンマ区切りの 0 以上の整数
LateDays	遅延とみなされる日数	3	1 以上の整数
StartYear	システムの開始年 (検索条件リストボックスに影響)	-	1 以上の整数
SessionTimeout	セッション切れまでの秒数	600	1 以上の整数

5.2 遅延通知テンプレート

一定期間が過ぎたお問い合わせは、自動的に遅延通知メールが送信されます。その期間は、環境設定ファイル 5.1 で決定でき、チェック間隔は cron を利用して決めることができます 3.2.2。

通知メールの内容は、テンプレートを編集することによって変更できます。テンプレートは /usr/local/cumas/etc/NoticeMail.txt として配置されます。インストール時には、次のような内容が記述されています。

```
From: 遅延ジョブ通知システム <noreply@localhost.localdomain>
Subject: 【お問い合わせ管理】遅延対応のご連絡

以下のお問い合わせは、進捗が「{${status}}」の状態になってから
{${latedays}}日以上が経過しています。

お問い合わせ番号 : {${contact_no}}
顧客アドレス     : {${sender}}
サブジェクト     : {${subject}}
主担当者         : {${user}}
依頼日時         : {${inquiry}}
最終更新日時     : {${lastupdate}}
開始予定日       : {${limit}}
URL              : http://example.com/contact_detail.php?id=${co_id}
```

このファイルの書式について解説します。

5.2.1 ヘッダパート

通知メールテンプレートは、大きく 2 つの部分に分けられます。ひとつはヘッダで、一つは本文です。ヘッダと本文は、空白行を 1 行はさむことで区別されます。例でいえば、2 行目までがヘッダで、4 行目からが本文となります。

ヘッダ部分には、メールヘッダに含めたい項目を記述することができます。すべてのヘッダは、「(項目名): (内容)」という形式で記述できます。継続行を記述することは出来ません。

From ヘッダ メールを送信者アドレスです。記述しなかった場合、「noreply@localhost.localdomain」となります。

Subject ヘッダ メールの件名です。記述しなかった場合、「Notification from CuMAS」となります。

To ヘッダ 記述してはいけません。テンプレートに To ヘッダが存在した場合、その行を無視し、エラーログを出力します。

それ以外のヘッダ 単にメールヘッダとして追加されます。

最低限、From ヘッダと Subject ヘッダを記述することをおすすめします。形式の間違ったヘッダを記述した場合、そもそも遅延通知メールが送信されません。

5.2.2 置換タグ

テンプレートには、可変部分として置換タグを記述することが出来ます。

記述可能な置換タグは次の表のとおりです。もちろん、必要ないタグは記述しなくてもかまいません。

表 5.2: 遅延通知テンプレート・置換タグ一覧

タグ名	説明
{ \$status }	お問い合わせのステータス
{ \$latedays }	環境設定ファイル 5.1 の LateDays の値
{ \$contact_no }	お問い合わせ番号
{ \$sender }	お問い合わせの最初のメールの送信者アドレス
{ \$subject }	お問い合わせの最初のメールの件名
{ \$user }	お問い合わせの担当者。担当者未定の場合は「-」
{ \$inquiry }	お問い合わせの最初のメールの受信日時
{ \$lastupdate }	お問い合わせの最終更新日時
{ \$limit }	お問い合わせの対応予定日
{ \$co_id }	詳細画面に GET で渡すための ID 番号

5.3 お問い合わせ情報のステータスについて

環境設定ファイル 5.1 の incomplete 項目と、データベースのステータステーブルの関連性について解説します。

インストール手順に従ってデータベースの登録を行った場合、ステータス表 5.3 のように情報が登録されます。これらの情報を変更したい場合、直接データベースを編集する必要があります。

表示色は、検索結果画面??などに影響します。

ID は、環境設定ファイルの incomplete 項目の指定のために使用します。たとえば、cumas.conf に「incomplete = 0,1,2,3」と記述することで、「未着手・対応中・保留中・お客様確認中」の各状態が未完了として扱われます。

CuMAS において、「未完了」状態の設定は次の動作に影響します。

- 遅延通知の対象となります。

表 5.3: データベース・ステータステーブル

ID	ステータス名	表示色
0	未着手	#FF0000
1	対応中	#FF6600
2	保留中	#00CC00
3	お客様確認中	#0000FF
4	完了	#000000
5	連絡済	#00CCCC
6	連絡不要	#9900FF

- 完了状態のお問い合わせへメール返信が行われた場合、新規お問い合わせとして扱われ、新しいお問い合わせ情報が作成されます。
- 検索結果画面初期表示は、全ての未完了お問い合わせを表示するようになっています。

データベースを編集する場合、ID カラムが重複しないように注意して下さい。