

情報リテラシ第一 (3b)

第2週:サイバースペースにおける会話

担当: 増原英彦 TA: Jizhe Chenxin, Lubis Luthfan Anshar, 小串 智希

最初に簡単な復習をしますので

- 授業webの「簡単な復習」を開く
- game codeに を入力
- your nameに学籍番号を入力

しておいて下さい

- 第2回

- スライド

- **簡単な復習(quizizz)**

- 課題 (授業中に鍵を伝え

質問などへの回答(1)

講義の途中回線が悪く一時的に通信が途絶え3分後くらいに再度zoomに入ることになりました。これからの講義で似たようなことが起こった場合、再びzoomに入った時にチャットを先生に送った方がよいですか？

そうして下さい

東工大ポータルを利用する際に一定時間操作がなければ強制的にログアウトしますが、あれにはどのような意味があるのですか？

ケチして安全にするためです

質問などへの回答(2)

C言語の...プログラミングの環境づくりにてこずってます。エディタとしてVSCodeやatomなどをインストールしてプログラミングを打ち込んでみたのですが、実行できません。

C言語コンパイラをインストールしていないか、インストールしたけれどエディタの設定をしていないのかな？ 授業後にでも...

パスワードをiPhoneのメモに書いておくのはやはりよくない？ FaceIDでロックをかけてるけど。

(1) そのデータはどこに保管？ (2) 電子データと「うっかり」流出

質問などへの回答(3)

銀行の四桁の認証番号がなぜ安全か...結論から言うと試行回数の上限であると考えられる。確かに、 10^4 通りしかない認証番号は安全ではない。調べてみたところ自分の使っている銀行は3回間違えると、口座凍結という仕組みがあった。これにより、セキュリティを確保していると考えられる。



0から9までの数字から成る11桁のパスワードであれば1秒で破ることができるとありましたが、そういった操作は「n回パスワードを間違えると利用できなくなります。」などといった注意書きあるようなものに対しても可能なのか

良い着眼です!

質問などへの回答(4)

数字を英語や接頭語等に変換して使う(1をoneやmonoとする)などしても数列をパスワードとするのは危険でしょうか

「単語の組み合わせ」と同じ程度に危険です。1万語の辞書を使ってパスワードを破る場合、3単語のパスワードは12桁の数程度

学生のマイクをonにされると余計なノイズが多く、聞いてて少し疲れる感じがします。そのため、質問するときは良いのですが、そのほかの人のマイクはoffにしてもらえませんかでしょうか。

録画を確認したら確かにそうでした。

質問などへの回答(5)

サービス毎にパスワードの一部(そのサービスに関連する言葉、サービス名など)を変えて残りは使いまわした場合、流出したパスワードからその法則を見破られ他のサービスでも試されるといったリスクはありますか？それとも、試すのは流出したパスワードそのものだけで、そんな面倒なことはしないと考えても大丈夫でしょうか。

絨毯爆撃的であれば「なし」、標的型であれば「それもある」

富士山の写真を撮った場所は、図書館の後ろの橋ですか？



質問などへの回答(6)

情報リテラシ第二 3b(IL2)について: シラバスにはwordもしくはTexとありましたが、(去年は)texのみ扱っているようでした。今年もTexを多く扱う予定でしょうか。また、もしTexを扱わない場合、自分で勉強するのに先生のお勧めの書籍やサイトはありますか。

まだ決めてません。TeXのインストールさえ何とかできれば…

Tokyo Tech Portalのパスワード変更

- 場所: ポータルページの「パスワード変更」
- やり方: ポータルページの「[操作・設定ガイド](#)」

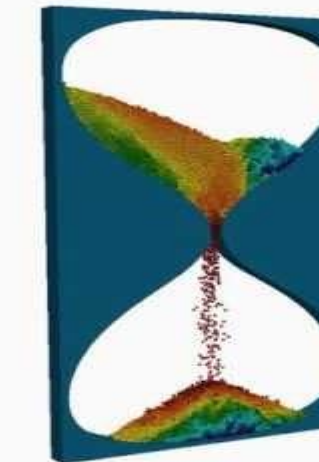


ログアウト

- ☰ 一般システム
 - Tokyo Tech Mail
 - 共通メール認証ID
 - 学内ネットワークアクセス (SSL-VPN)
 - パスワード変更**
 - 姓名読み登録
 - (カードリーダ認証のみ) 物品等請求システム
 - 東工大リサーチリポジトリ(T2R2)
 - 図書館サービス:Library Service
 - 人事給与Webシステム
 - 東工大STARサーチ (STAR Search)
 - 建物情報閲覧システム
 - TSUBAME ポータル

宿題1

前回の



Particle Analysis in an Hourglass - SimScale

- 今日中にTokyo Tech Portalの新しいパスワードを考えよ
 - 安全なものにすること
 - しっかり覚えること
 - 紙に書いて封印せよ
 - 実際の変更は来週行う

- 新しいパスワードを思い出し、紙に書いたものと照合せよ
- 正しく思い出せた→はい
- 間違った、思い出せない→いいえ

もしTokyo Tech Portalのパスワードが分からなくなった場合
メールで相談して下さい。とても大変なので、そうならないよう注意

小テストの予告

試験範囲: 本日の授業の内容、自習用副教材

テストの内容は本日, 学んだ知識と自習用副教材[電子メールの基礎知識](#)と[電子メール](#)が届くまでの内容です. 授業の内容では以下をよく復習して下さい.

電子メールのプロトコルとその働き

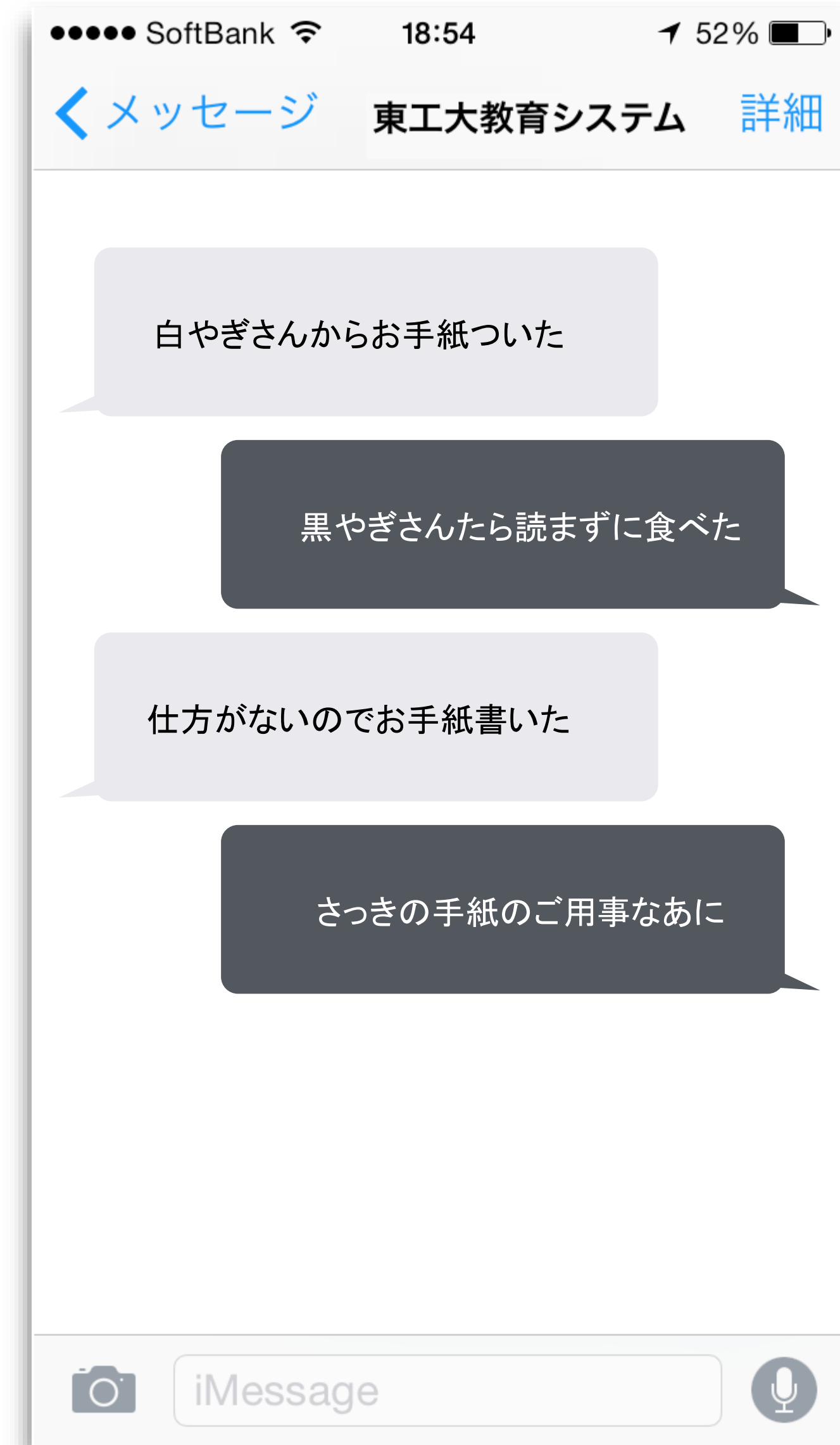
Thunderbirdの設定項目の役割

電子メールのヘッダとその役割

電子メールのマナー

M?Aとかの名称を記憶する必要はありません。でも働きは重要。

メールシステム 送ったメッセージが 届くまで



メッセージの送信、配信、受信

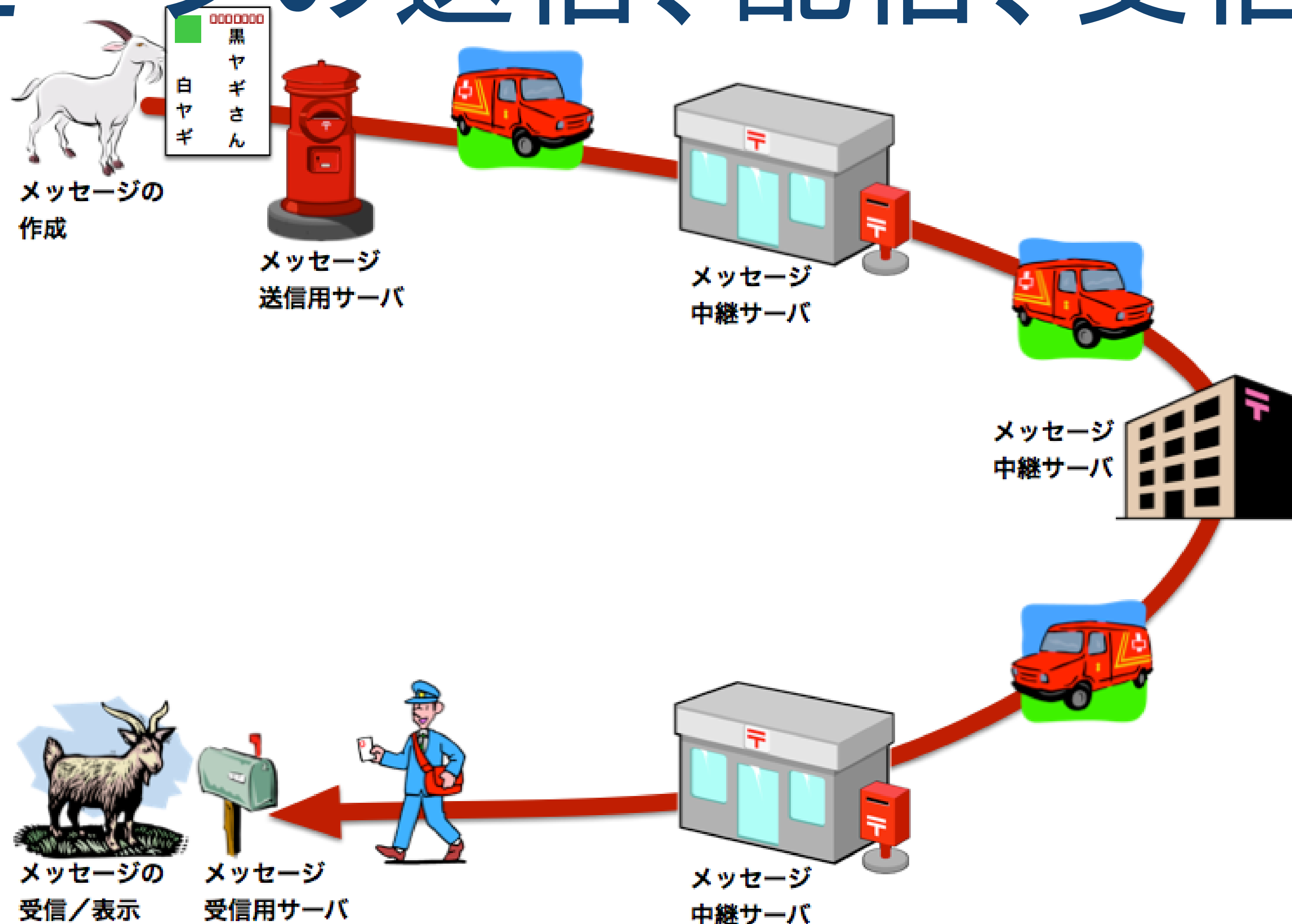
4つのステップ (自習用副教材2: 電子メールが届くまで)

1. 作成と編集
2. 送信
3. 配信
4. 受信

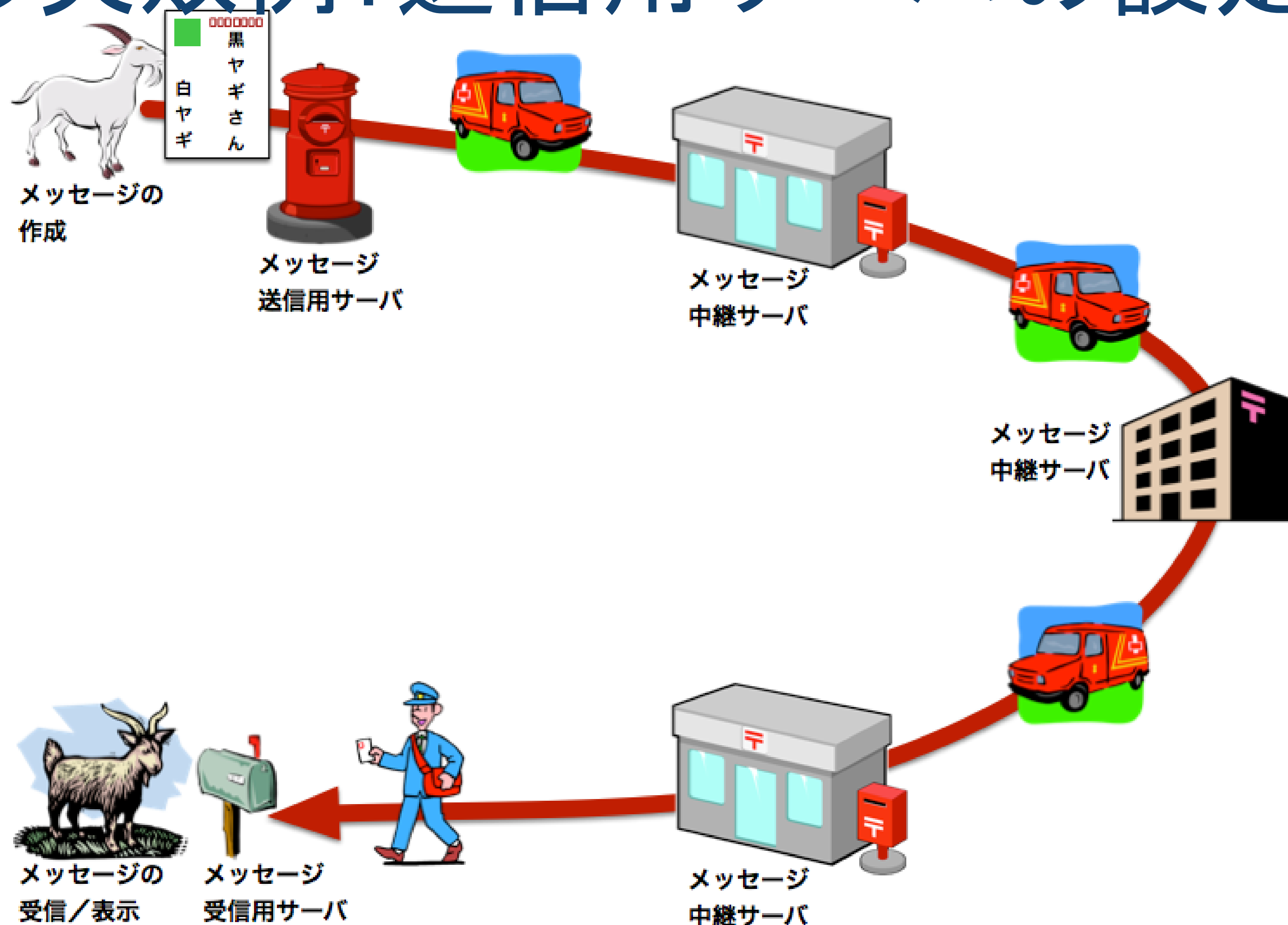
淡青色の箇所はクリック可能です。

(自習用副教材で解説されている配送の仕組みは重要です。
でも、M?Aという名称は重要ではありません)

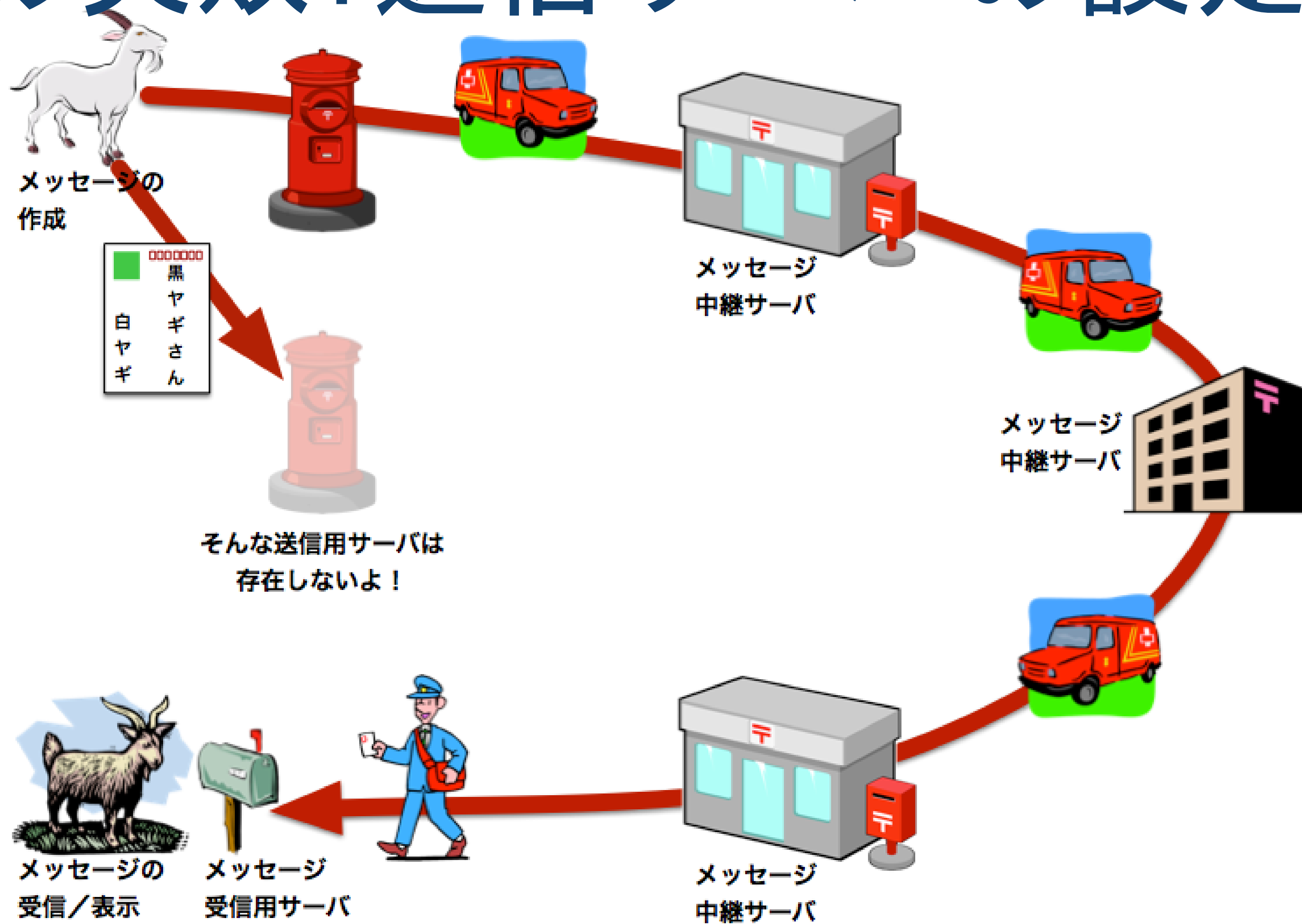
メッセージの送信、配信、受信



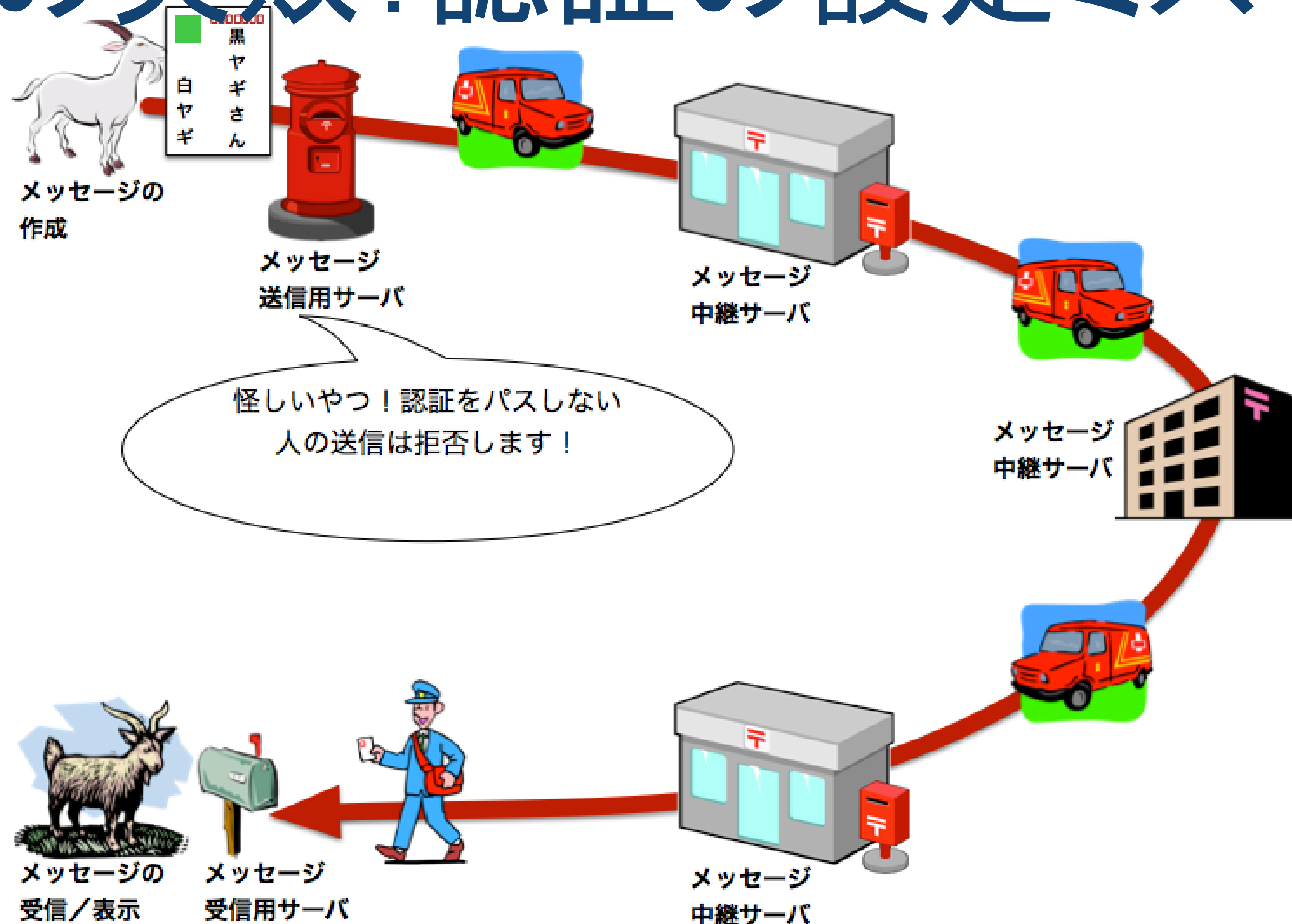
送信の失敗例：送信用サーバの設定ミス



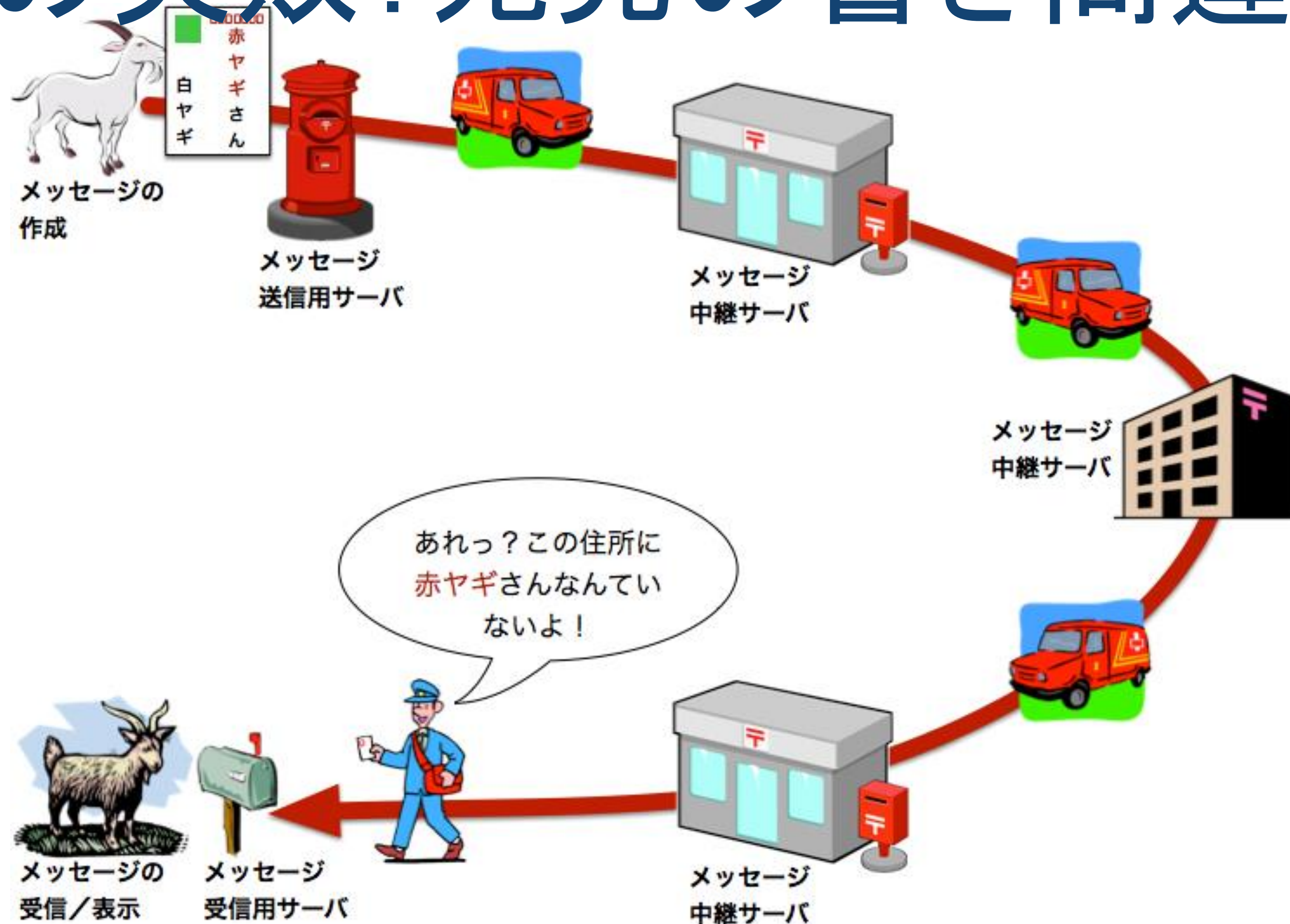
送信の失敗：送信サーバの設定ミス



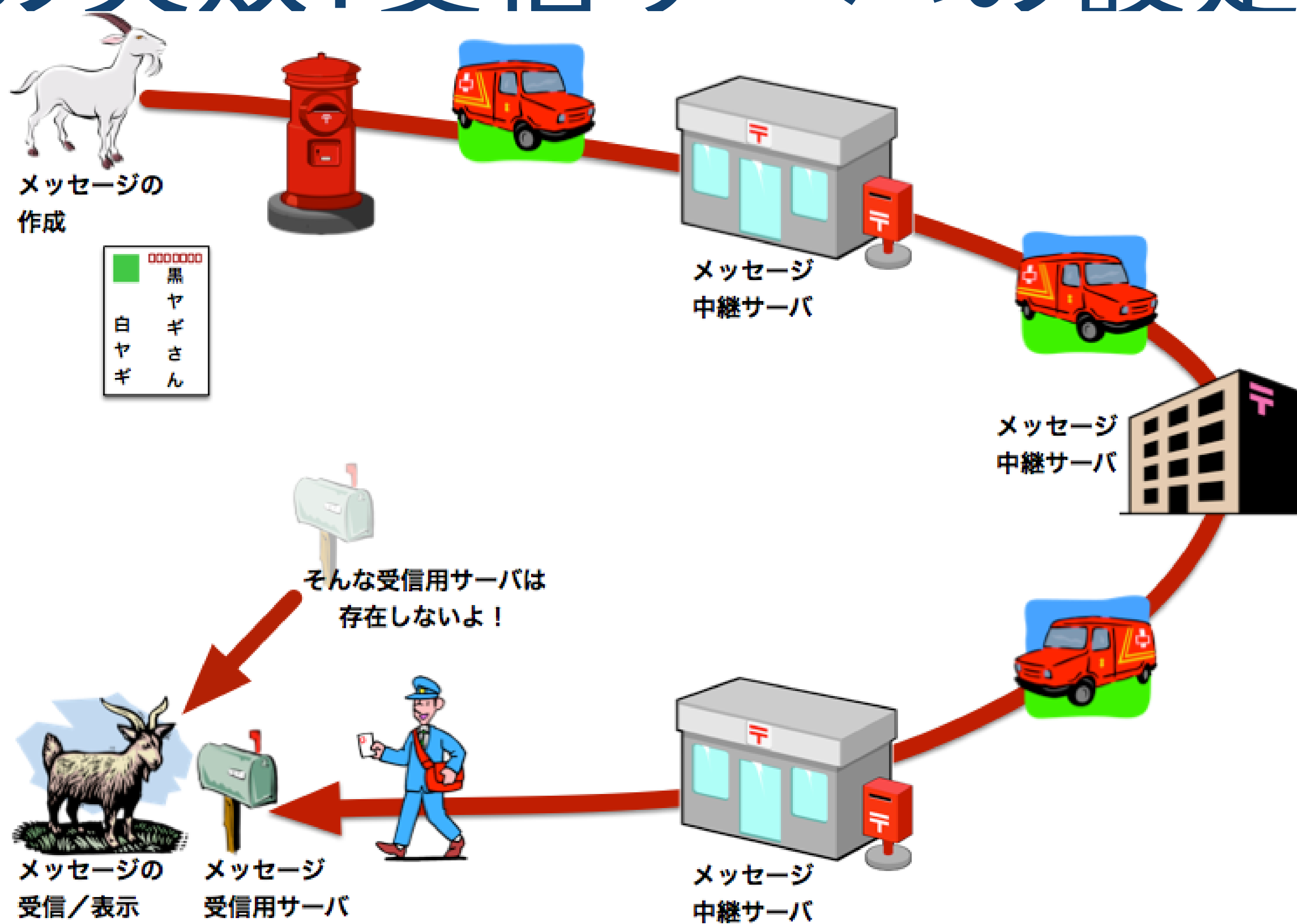
送信の失敗：認証の設定ミス



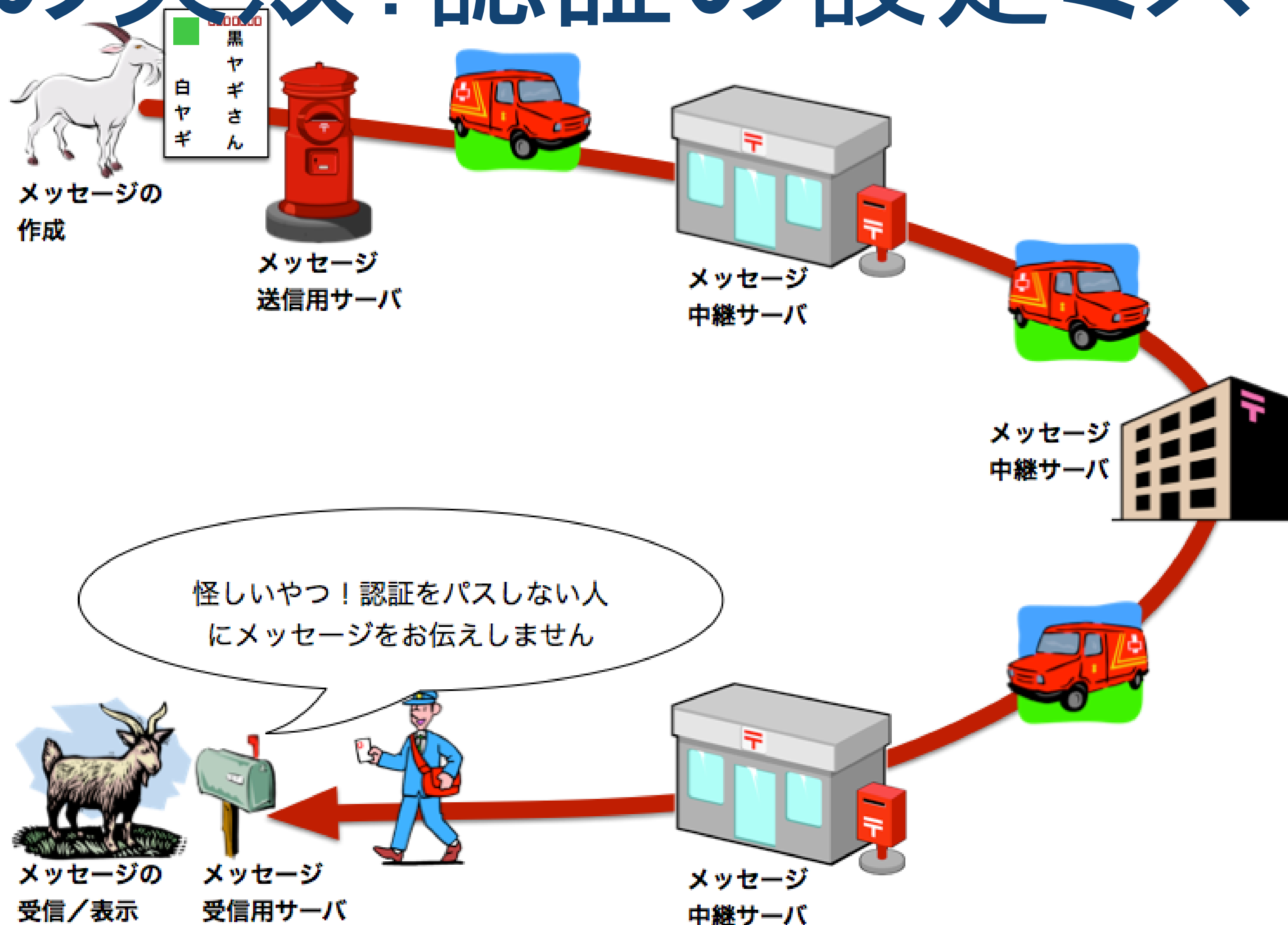
送信の失敗：宛先の書き間違い



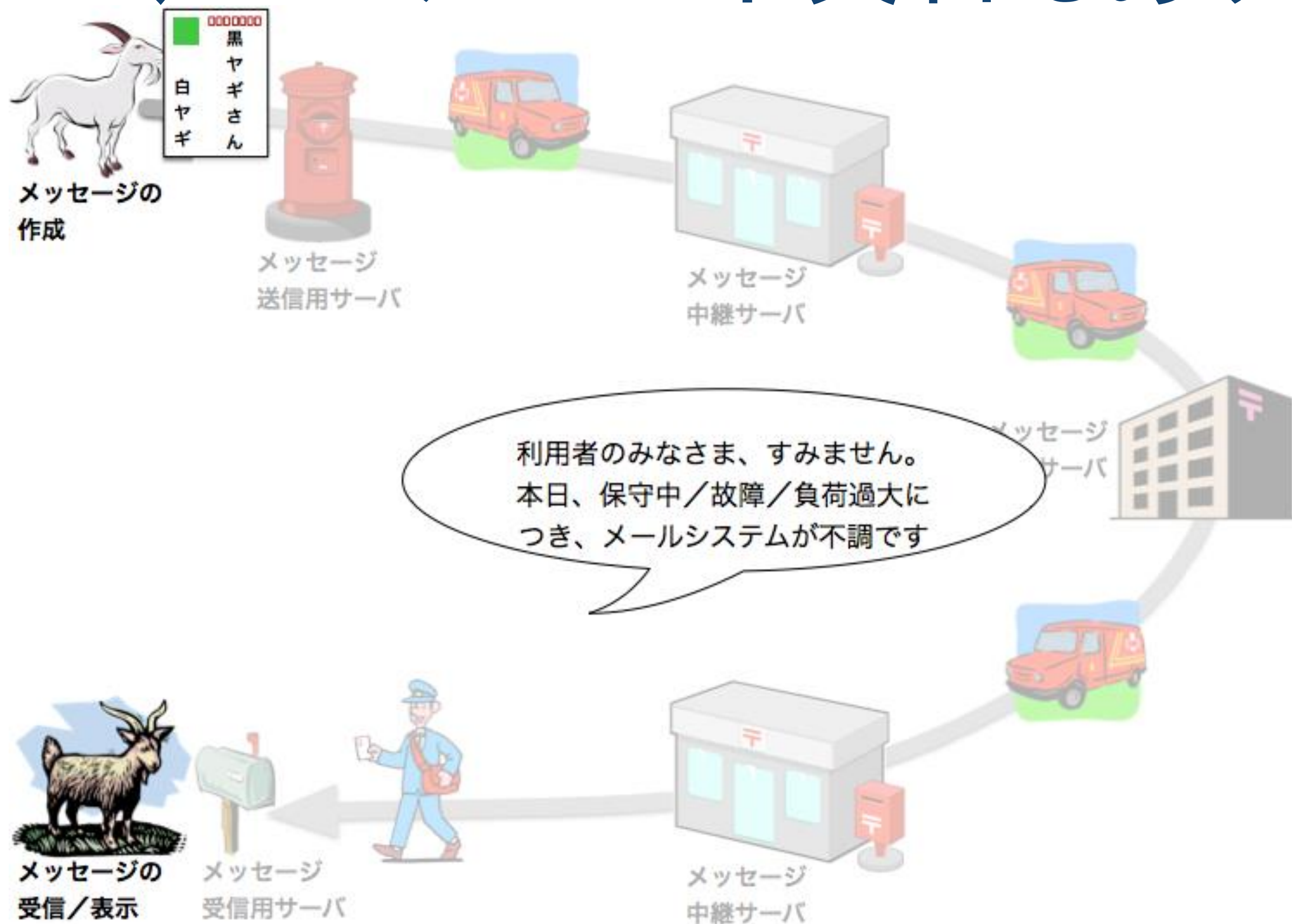
受信の失敗：受信サーバの設定ミス



受信の失敗：認証の設定ミス



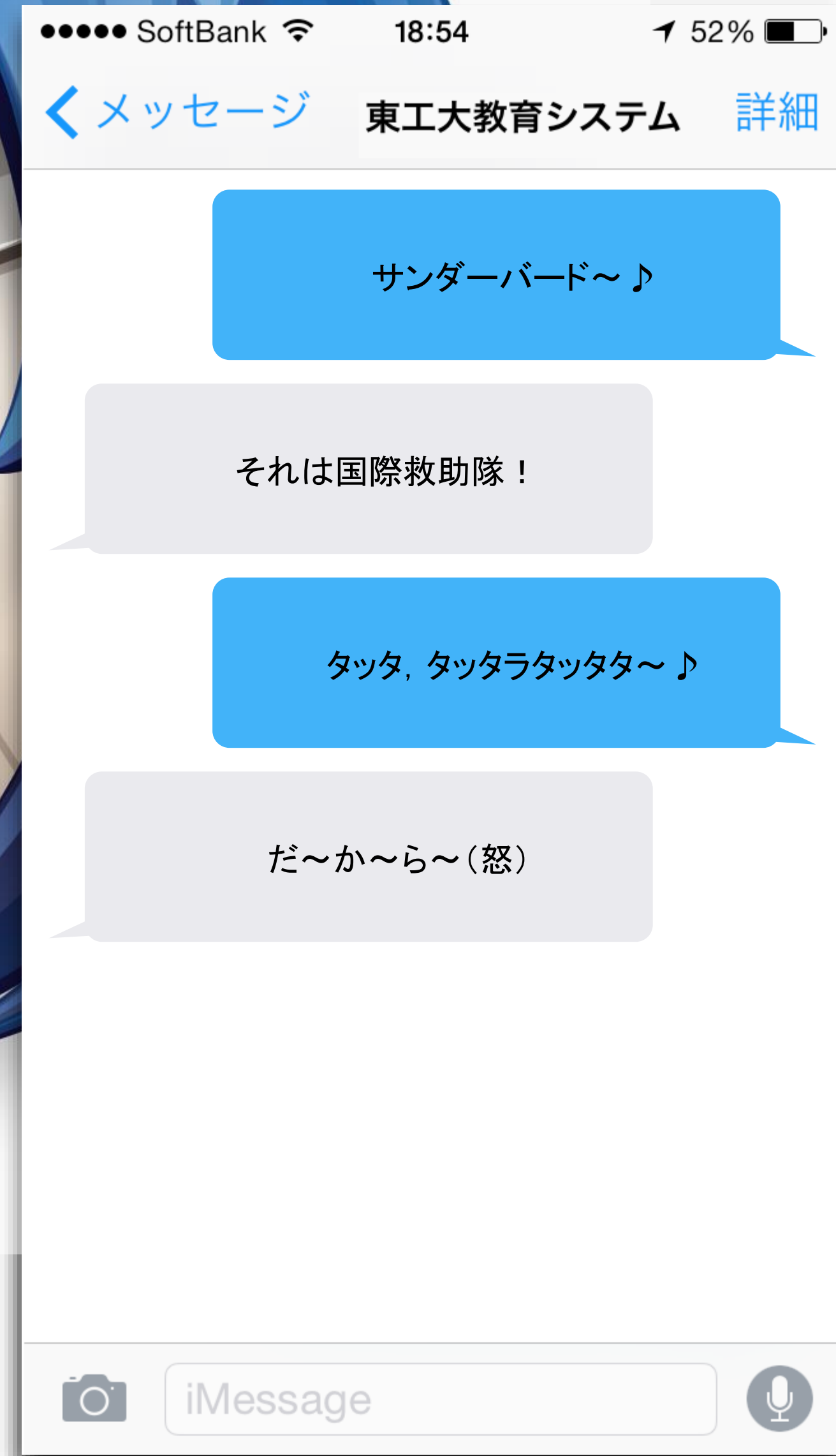
稀ですが、システムの不具合もあります



メールソフトの設定

Mozilla Thunderbird

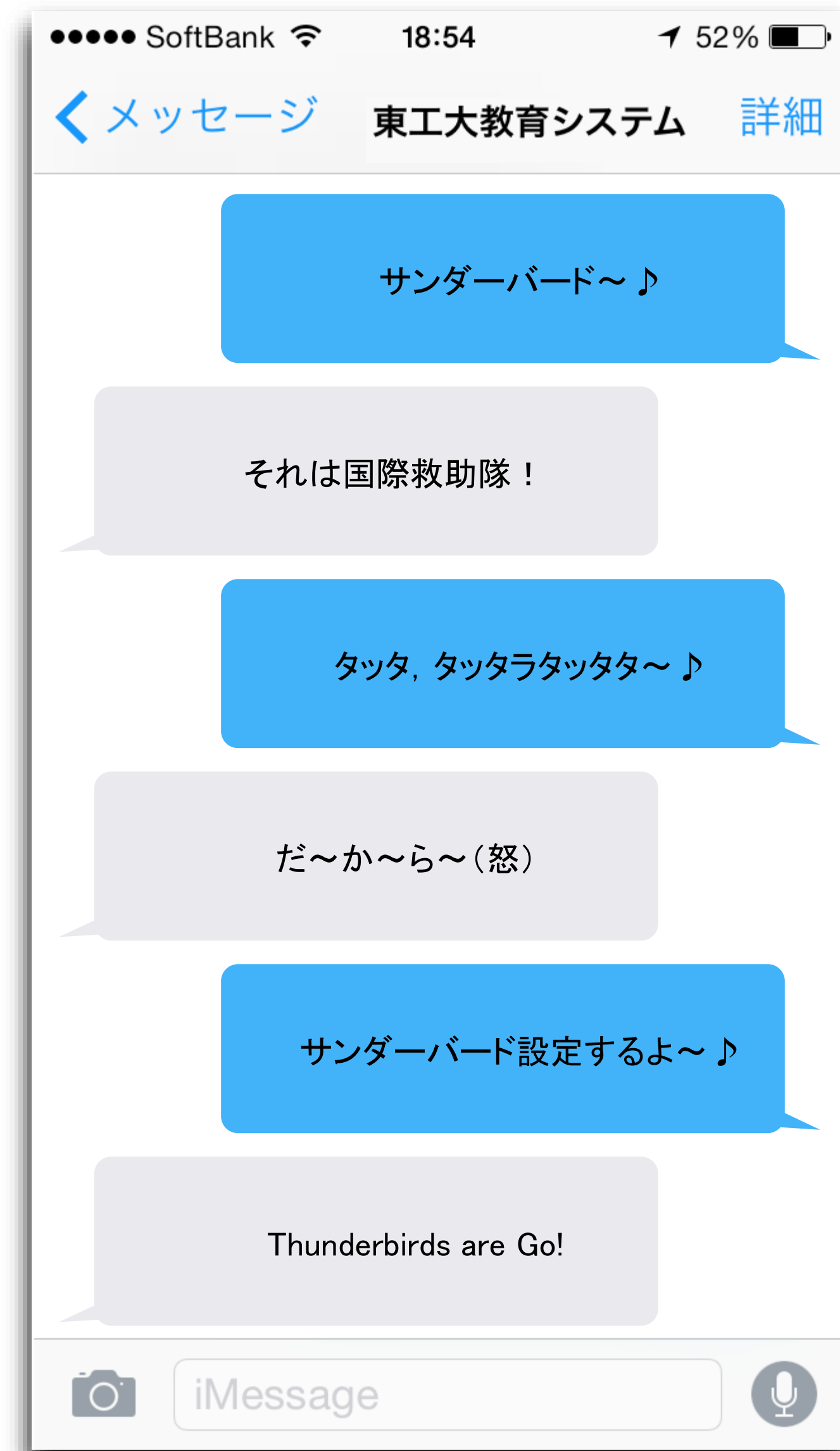
Thunderbirdは、MacだけでなくWindowsでもLinuxでも動作するフリーソフトです。



メールアカウントの 設定

自宅のパソコンでもThunderbirdを
設定できるように、設定方法をしっ
かりと学んで下さい。

自宅のパソコンにThunderbirdを設
定するときは、まずはウェブ検索で
見つけダウンロードしてからインス
トールして下さい。



メールソフトの設定

- Tokyo Tech Portal のページ案内から、「操作・設定ガイド → メールソフトの設定」と辿るとメールソフトの設定の情報が得られます。

設定作業直前の準備

以下を確認しましょう

- あなたの東工大メールのメールアドレス
- あなたの東工大ポータルのパスワード
- あなたの共通メール認証ID
tokodai.t.aa##### のような形式
(東工大ポータルのメニューから簡単に発行できます)

IMAP vs POP3

- IMAP

- メールサーバとの同期(フォルダへの分類, マークなどを同期)
 - 高速ネット環境, スマートフォン向き

- POP3(かつて使われていた通信方式)

- メッセージをダウンロード
 - フィーチャーフォン向き, 低速ネット環境向き

- 併用も可能

- 例: 大学のMacと自宅のパソコンのThunderbirdにIMAPを設定し, フィーチャーフォン(いわゆるガラケー)にはPOPを設定. この場合, フィーチャーフォンのPOPの設定で, ダウンロードしたメッセージをサーバから削除しない設定を施さないと, パソコンからメッセージが見られなくなるので十分に注意.

- [自習用副教材2: 電子メールが届くまで参照](#)

メールアドレスを設定する

画面の上の方の欄の機能は、gandi.net というサービスから東工大とは無関係の新しいメールアドレスを取得するためのもの。ここでは利用しません。



最大限の正確性が求められます

名前: 東工大メールのアドレス (****.*.**@m.titech.ac.jp のような形式)
パスワード: 東工大Portalのパスワード

メールアドレス設定

あなたのお名前: Ken Wakita 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: kita.k.aa@m.titech.ac.jp

パスワード:

パスワードを記憶する

新規アカウントを取得 キャンセル 続ける

メールサーバの設定

二つのサーバ: 受信サーバと送信サーバ
サーバの指定

- ホスト名(企業でいえば代表番号)
- ポート番号(企業でいえば内線番号)
- 暗号化方式の有無
- 認証方式と認証情報

メールアカウント設定

あなたのお名前: Hidehiko Masuhara 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: iara-h-aa@m.titech.ac.jp

パスワード: ●●●●●●

パスワードを記憶する

⚠ Thunderbird はあなたのアカウント設定を見つけられませんでした

サーバーのホスト名

受信サーバ: IMAP mailv3.m.titech.ac.jp 993 SSL/TLS 通常のパスワード認証

送信サーバ: SMTP smtpv3.m.titech.ac.jp 465 SSL/TLS 通常のパスワード認証

ユーザー名: 受信サーバ: masuhara.h.aa%edvte 送信サーバ: masuhara.h.aa%edvte

新規アカウントを取得 詳細設定 キャンセル 再テスト

前の作業で設定した内容
必要であれば修正できる

受信サーバのホスト名
mailv3.m.titech.ac.jp
送信サーバのホスト名
smtpv3.m.titech.ac.jp
ユーザ名
共通メール認証ID
設定内容を確認したら、再テストをクリック

項目を設定

ピンクの箇所を記入／選択

青い箇所はピンクの箇所に応じて、うまい具合に設定される

あなたの名前: Hidehiko Masuhara 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: iara-h-aa@m.titech.ac.jp

パスワード:
 パスワードを記憶する

⚠ Thunderbird はあなたのアカウント設定を見つけられませんでした。

受信サーバー: IMAP
送信サーバー: SMTP
ユーザー名: 受信サーバー: masuhara.h.aa%edvte

サーバーのホスト名: mailv3.m.titech.ac.jp
ポート番号: 993
SSL: SSL/TLS
認証方式: 通常のパスワード認証

サーバーのホスト名: smtpv3.m.titech.ac.jp
ポート番号: 465
SSL: SSL/TLS
認証方式: 通常のパスワード認証

送信サーバー: masuhara.h.aa%edvte

新規アカウントを取得 詳細設定 キャンセル 再テスト 完了

プロトコル	受信サーバ名	ポート番号
IMAPS (IMAP + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	993

送信サーバ設定

プロトコル	送信サーバ名	ポート番号	備考
SMTPS (SMTP + SSL/TLS)	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	認証(SMTP-AUTH)が必要

認証情報

メールソフトを利用するため東工大ポータルから[共通メール認証ID](#)を取得

ユーザ名	パスワード
共通メール認証ID aaaa.b.cc + 乱数	東工大ポータル マトリクス認証と同一

受信サーバのホスト名
mailv3.m.titech.ac.jp
送信サーバのホスト名
smtpv3.m.titech.ac.jp
ユーザ名
共通メール認証ID
設定内容を確認したら、再テストをクリック

テストに 成功した 例

メールアカウント設定

あなたのお名前: Hidehiko Masuhara 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: iara-h-aa@m.titech.ac.jp

パスワード: ●●●●●●

パスワードを記憶する

次のアカウント設定が、指定されたサーバーを調べることにより見つかりました。

	サーバーのホスト名	ポート番号	SSL	認証方式
受信サーバー: IMAP	mailv3.m.titech.ac.jp	993	SSL/TLS	通常のパスワード認証
送信サーバー: SMTP	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	SSL/TLS	通常のパスワード認証
ユーザー名: 受信サーバー:	masuhara.h.aa%edvteq		送信サーバー:	masuhara.h.aa%edvteq

新規アカウントを取得 詳細設定 キャンセル 再テスト 完了

プロトコル	受信サーバ名	ポート番号
IMAPS (IMAP + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	993

送信サーバ設定

プロトコル	送信サーバ名	ポート番号	備考
SMTPS (SMTP + SSL/TLS)	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	認証(SMTP-AUTH)が必要

認証情報

メールソフトを利用するため東工大ポータルから[共通メール認証ID](#)を取得

ユーザ名	パスワード
共通メール認証ID aaaa.b.cc + 乱数	東工大ポータル マトリクス認証と同一

受信サーバのホスト名
mailv3.m.titech.ac.jp
送信サーバのホスト名
smtpv3.m.titech.ac.jp
ユーザ名
共通メール認証ID
設定内容を確認したら、再テストをクリック

テストに 失敗した 例1 ホスト名（ 受信サー バ）の記 入間違い

メールアカウント設定

あなたのお名前: Hidehiko Masuhara 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: iara-h-aa@m.titech.ac.jp

パスワード: ●●●●●●

パスワードを記憶する

Thunderbird はあなたのアカウント設定を見つけられませんでした。

	サーバーのホスト名	ポート番号	SSL	認証方式
受信サーバー: IMAP	m.titech.ac.jp	993	SSL/TLS	通常のパスワード認証
送信サーバー: SMTP	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	SSL/TLS	通常のパスワード認証

ユーザー名: 受信サーバー: masuhara.h.aa%edvteq 送信サーバー: masuhara.h.aa%edvteq

新規アカウントを取得 詳細設定 キャンセル 再テスト 完了

- 受信方式は正しいですか？
- ホスト名は正しいですか？
- SSLにSSL/TLSを選択しましたか？

プロトコル	受信サーバ名	ポート番号
IMAPS (IMAP + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	993

送信サーバ設定

プロトコル	送信サーバ名	ポート番号	備考
SMTPS (SMTP + SSL/TLS)	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	認証(SMTP-AUTH)が必要

認証情報

メールソフトを利用するため東工大ポータルから[共通メール認証ID](#)を取得

ユーザ名	パスワード
共通メール認証ID aaaa.b.cc + 乱数	東工大ポータル マトリクス認証と同一

受信サーバのホスト名
mailv3.m.titech.ac.jp
送信サーバのホスト名
smtpv3.m.titech.ac.jp
ユーザ名
共通メール認証ID
設定内容を確認したら、再テストをクリック

テストに失敗した例2 パスワードの記入間違い

メールアカウント設定

あなたのお名前: Hidehiko Masuhara 受信者に表示される名前です。

メールアドレス: hara.h.aa@m.titech.ac.jp

パスワード: **⚠ ユーザー名またはパスワードが無効です**

パスワードを記憶する

⚠ 設定を確認してください。ユーザー名やパスワードが間違っていないですか？

	サーバーのホスト名	ポート番号	SSL	認証方式
受信サーバー:	IMAP mailv3.m.titech.ac.jp	993	SSL/TLS	通常のパスワード認証
送信サーバー:	SMTP smtpv3.m.titech.ac.jp	465	SSL/TLS	通常のパスワード認証
ユーザー名:	受信サーバー: masuhara.h.aa			送信サーバー: masuhara.h.aa

新規アカウントを取得 詳細設定 キャンセル 再テスト 完了

メールアドレスは正しいですか？
ユーザー名に共通メール認証IDを指定しましたか？
パスワードはTokyo Tech Portalのものですか？

プロトコル	受信サーバ名	ポート番号
IMAPS (IMAP + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	993

送信サーバ設定

プロトコル	送信サーバ名	ポート番号	備考
SMTPS (SMTP + SSL/TLS)	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	認証(SMTP-AUTH)が必要

認証情報

メールソフトを利用するため東工大ポータルから[共通メール認証ID](#)を取得

ユーザ名	パスワード
共通メール認証ID aaaa.b.cc + 乱数	東工大ポータル マトリクス認証と同一

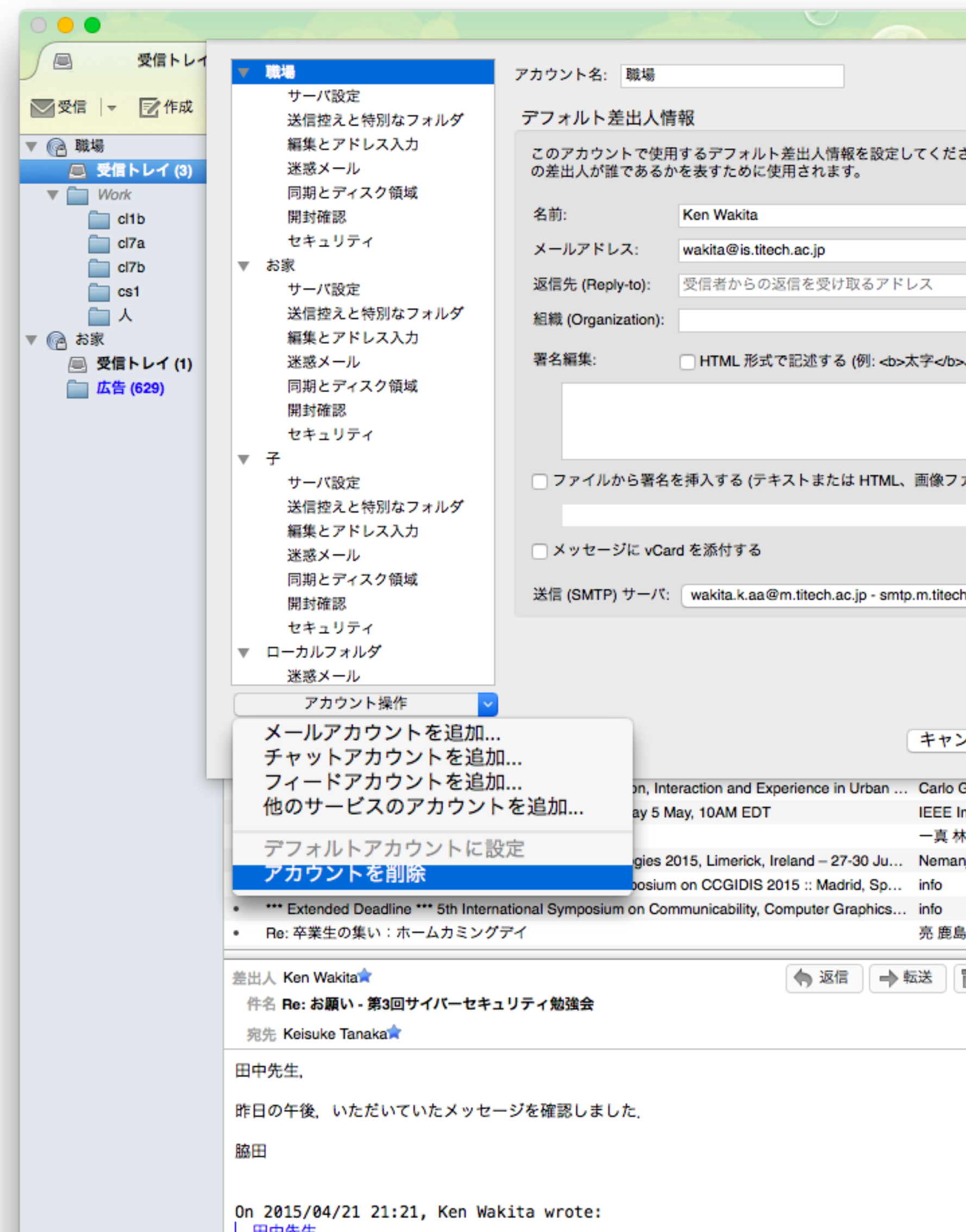
受信サーバのホスト名
mailv3.m.titech.ac.jp
送信サーバのホスト名
smtpv3.m.titech.ac.jp
ユーザ名
共通メール認証ID
設定内容を確認したら、再テストをクリック

設定に失敗し続ける場合は

- 設定に失敗しているアカウントを削除して最初からやりなおしましょう。

すでに保存された設定の場合. Thunderbirdのツールメニュー → アカウント設定 → アカウント操作 → アカウントを削除

まだ設定を保存していない場合は, Thunderbirdを再起動してやりなおし



その他の調整

再テストに成功すれば、基本的な設定は完了して、すぐにも使えます。ただ、もうすこし調整して、Thunderbirdを使いやすく設定します。



講読の設定

- Thunderbird から IMAP を利用するとき、メールサーバのどのフォルダを講読するかを設定しなくてはなりません。
- 設定の意味とやりかたは[ウェブの説明を参照](#)して下さい。

- ▼ wakita.k.aa@m.titech.ac.jp
 - 受信トレイ
- ▼ ローカルフォルダ
 - ゴミ箱
 - 送信トレイ

Thunderbird

アカウント



新規アカウント作成:

- メール
- チャット
- ニュースグループ
- フィード
- Movemail

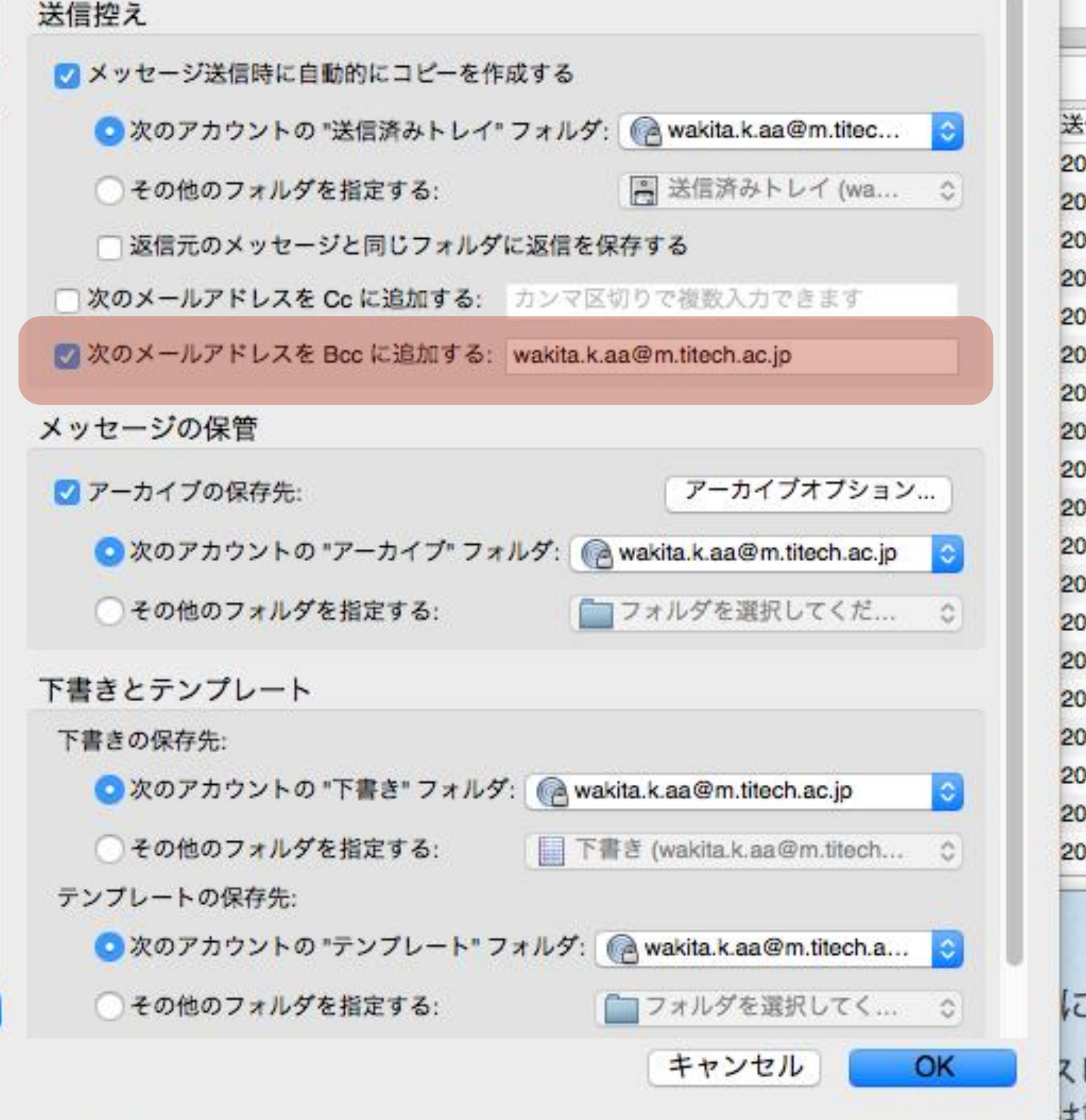
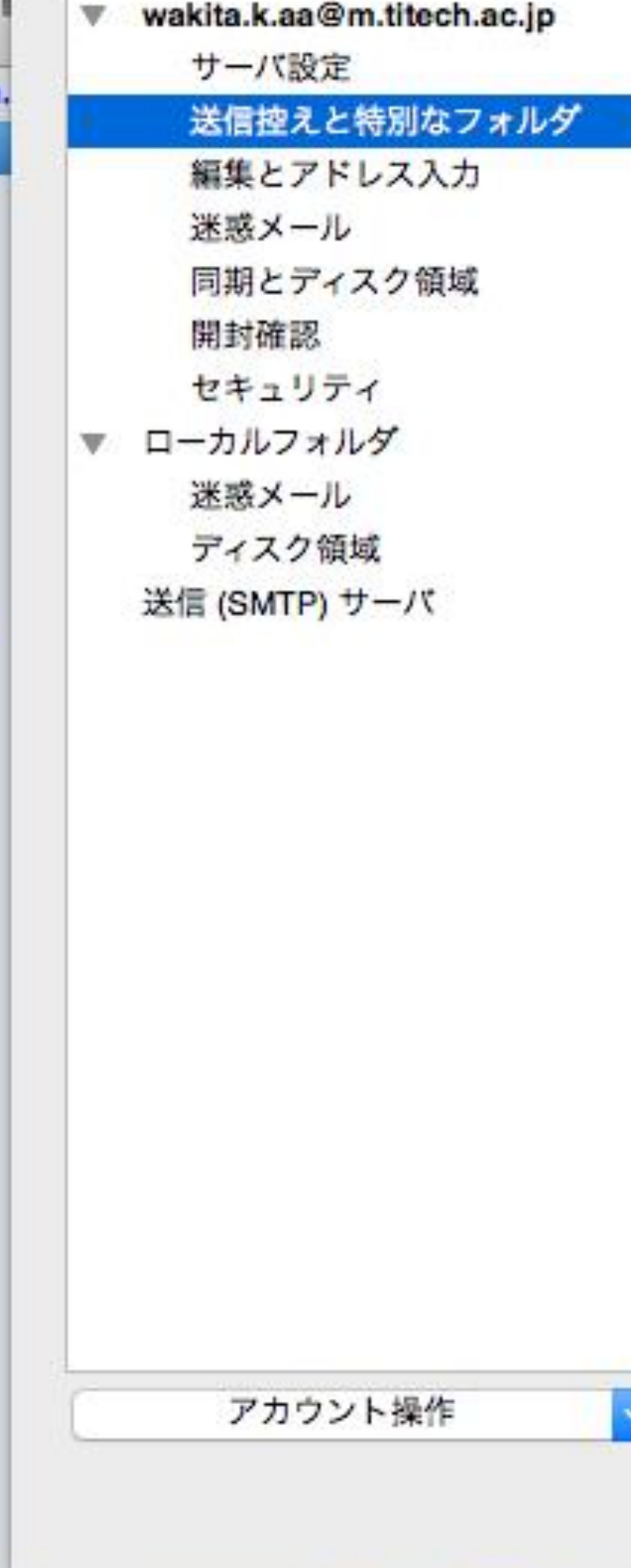
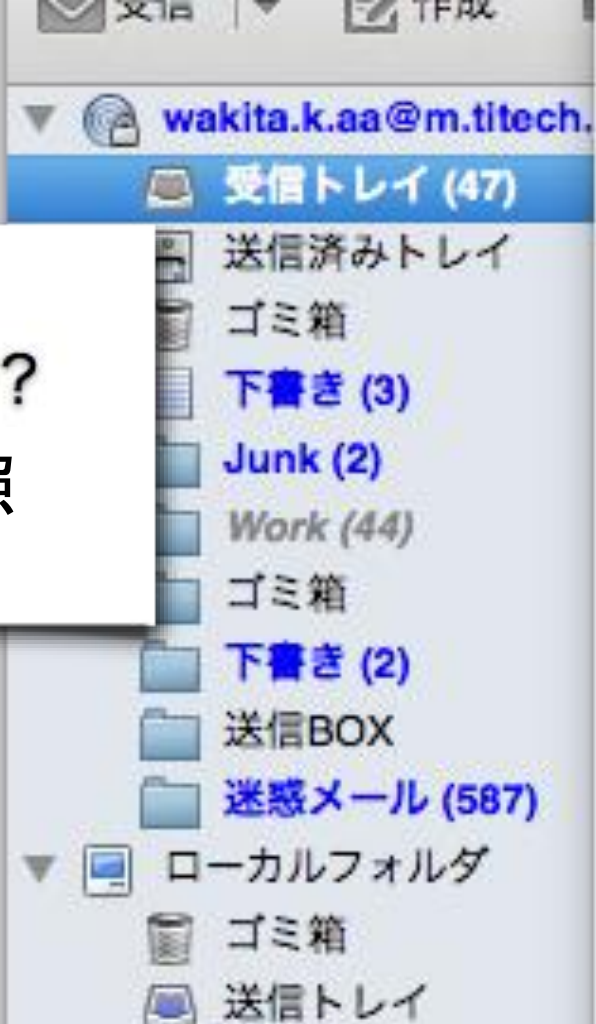
ツールメニューの「アカウント設定」を選択して下さい。

Cc と Bcc って何でしょう？
[電子メールの基礎知識](#)参照

送信控えと特別なフォルダ

✓ 次のメールアドレスをBccに追加する「自分のアドレス」

自分が送信したメッセージが受信箱に自動保存される。



サポートが必要なときは

ナレッジベースには、Thunderbirdに関する質問と答えが掲載されています。まずはそちらをご覧ください。こちらで解決できない場合は、[サポートフォーラム](#)をご利用ください。

[主な機能](#)

[Thunderbird ブログ](#)

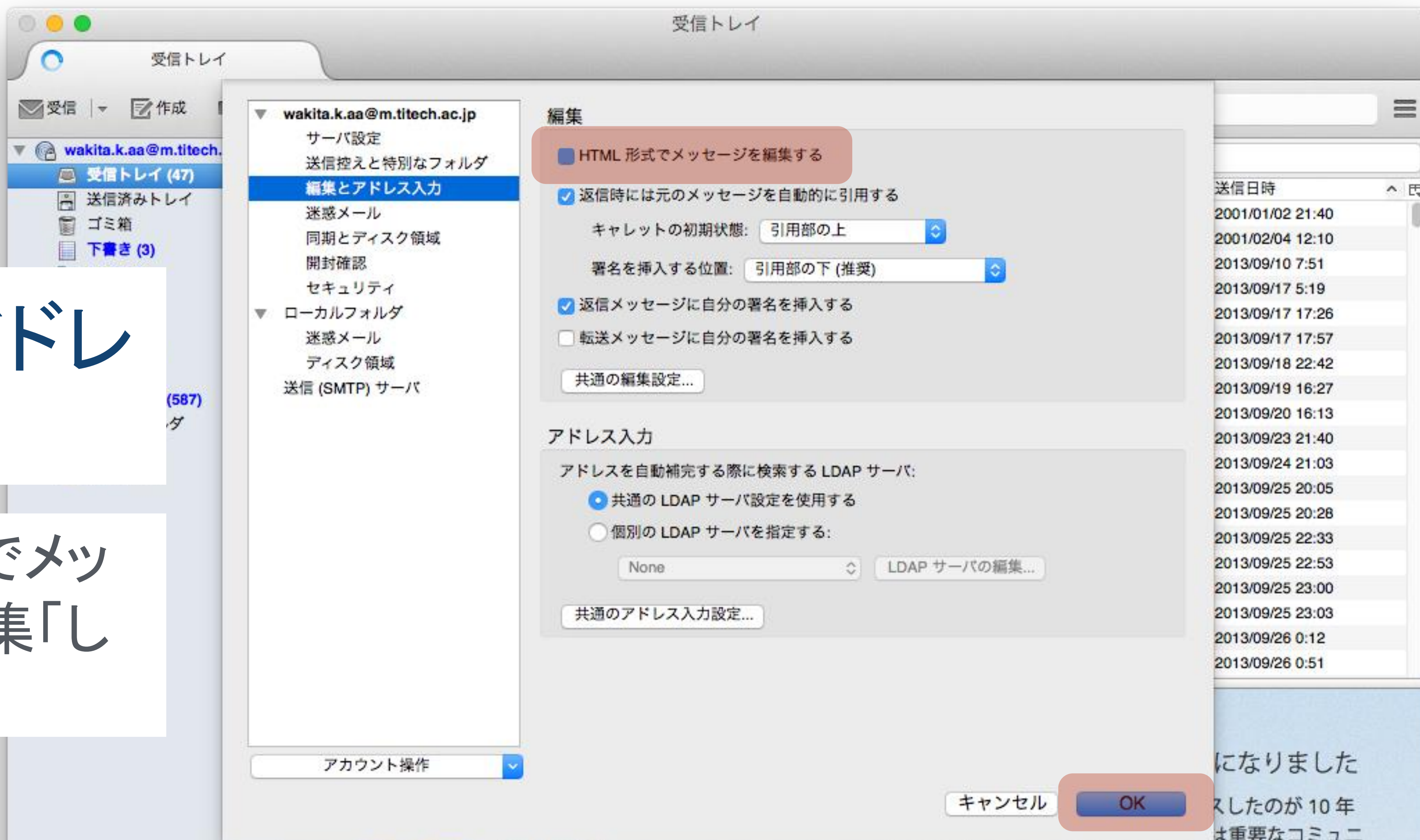
セッションツールであり続けました。そのThunderbirdは多くの人に支持されるメソッドであり続けています。今後ともThunderbirdをよろしくお願いいたします。

Thunderbird に貢献しよう

過去10年と同様に、Thunderbirdを改良し、より良いものにするために、[貢献者が結束し](#)、未来に向かって集まりました。そんな今こそ [貢献する](#) 時です。私たちとユーザを助け、Thunderbird

編集とアドレス入力

HTML形式でメッセージを編集「しない」



サポートが必要なときは

ナレッジベースには、Thunderbirdに関する質問と答

になりました
したのが10年
は重要なコミュニ
ケーションツールであり続けました。そして
Thunderbirdは多くの人に支持されるメールクライ
アントであり続けています。今後ともThunderbirdをよ
ろしくお願いいたします。

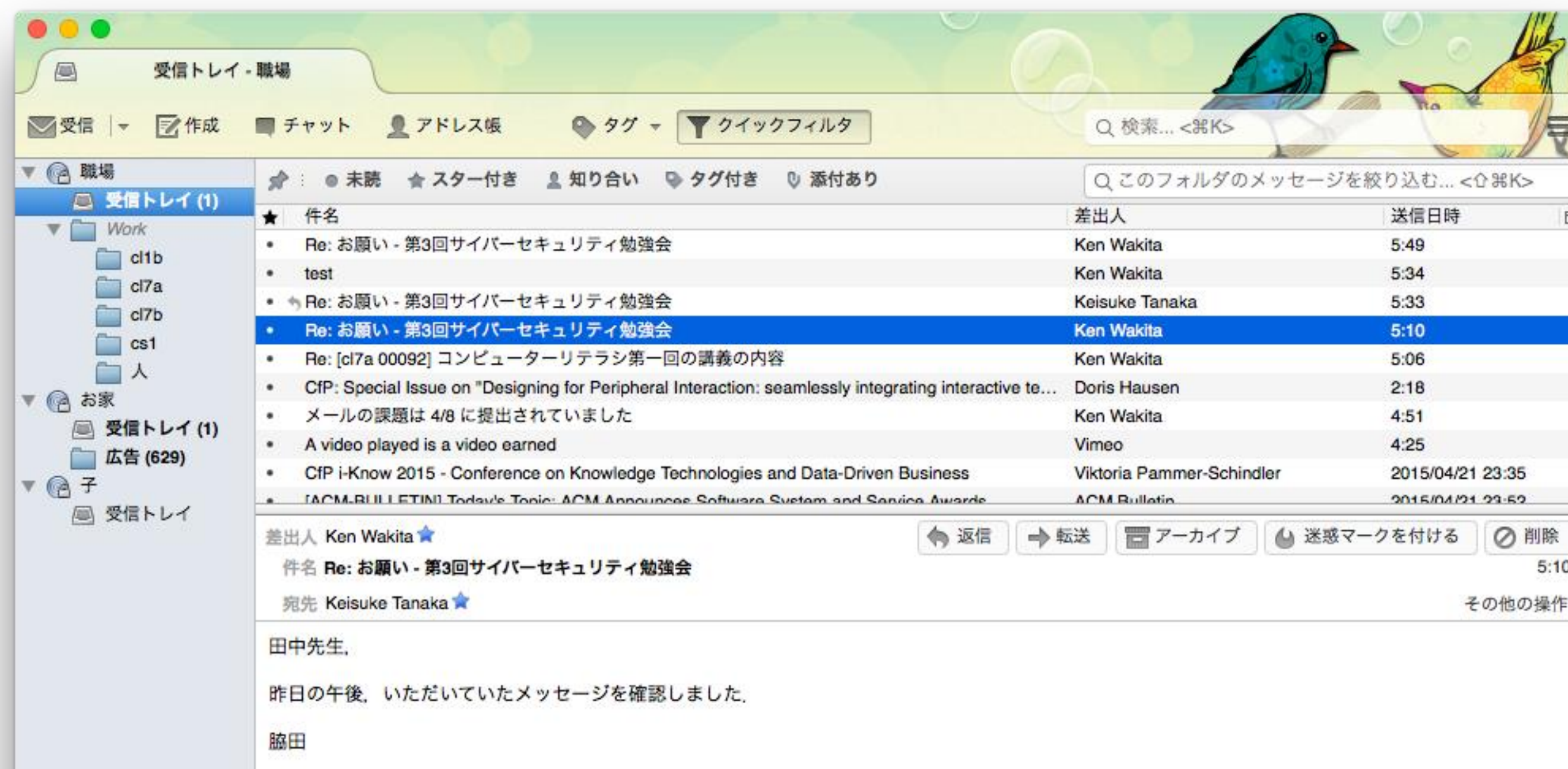
Thunderbirdに貢献しよう

追加:

- HTMLの外部画像のダウンロード機能の危険性について
- Safariのダウンロードしたファイルの自動Openの危険性 (トロイの馬: pdf)

Thunderbirdの利点

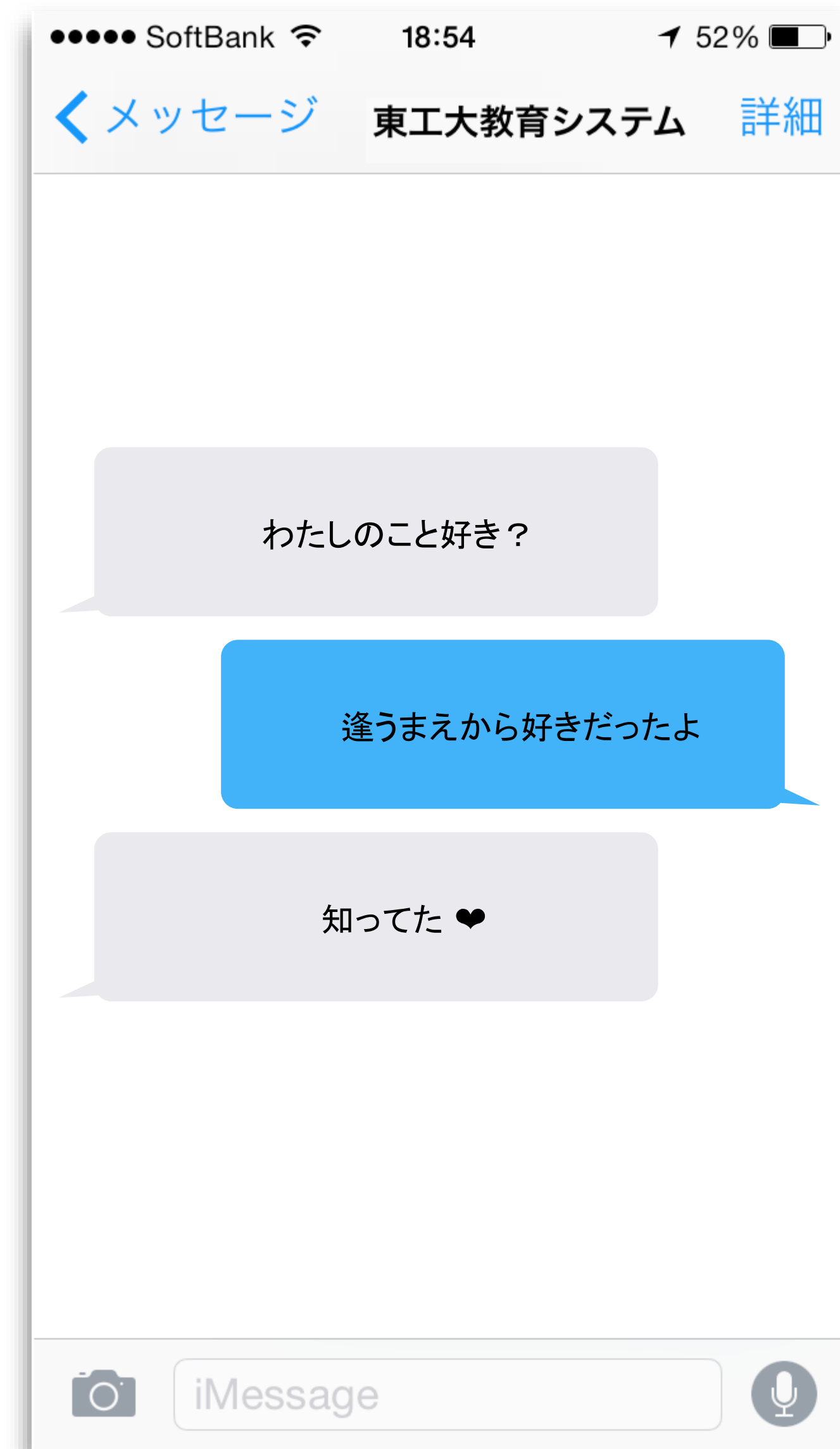
- 操作の高速性 – DockのThunderbird vs 東工大ポータル
比較してみよう: 受信箱を開くまでの時間 (Thunderbird vs ウェブメール)
- 複数のアカウントの利用 (職場, お家, 子)
- 高度なメールフォルダ機能
- 可愛いスキン (ぴよぴよ)



(専用のパソコンを持っている人向け)

- 設定のテストをするときは自分の東工大メールのアドレスや携帯電話のアドレス宛てのメッセージを使うこと.
- 普段, 使っているパソコンにThunderbirdをインストールし, 今回の作業を参考に設定を施しなさい.

メッセージ作成



三種類の宛先

- 電子メールの基礎知識参照

To欄 (Thunderbird では「宛先」)

Cc欄 (Carbon copy)

Bcc欄 (Blinded carbon copy)





作成: (件名なし)

送信

✓ スpell

添付

セキュリティ

保存

差出人: Ken Wakita <wakita.k.aa@m.titech.ac.jp> wakita.k.aa@m.titech.ac.jp

Bcc: wakita.k.aa@m.titech.ac.jp

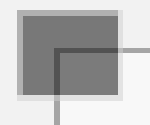
宛先:

件名:

本文のテキスト



プロポーショナル



A↓ A↑

B

/

U



作成: 新入生から見た大学改革に関する建設的な意見

送信 | ✓ スペル | 添付 | セキュリティ | 保存

差出人: Ken Wakita <wakita.k.aa@m.titech.ac.jp> wakita.k.aa@m.titech.ac.jp

Bcc: wakita.k.aa@m.titech.ac.jp

宛先: 東京工業大学学長

件名: 新入生から見た大学改革に関する建設的な意見

本文のテキスト

プロポーショナル

A+ A-

B

/

U

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☰

☺

学長殿、

東工大への入学からやっと4週間を経たばかりの立場で右も左もわからない状態で意見を差し出がましいと思いつつ、まさに freshman な立場の今でなければ見えないものもあるかと思い、ご意見させていただきます。

大学がこんなに楽しいところだとは知りませんでした。

俺も頑張るから、しっかり頼むぜ

某一年生

携帯機器からの利用

- ハチ公広場の雑踏のなかスマホのブラウザを開いてウェブメールでメッセージを一通送信し終わるまでに何分かかる？

学生証かスマホか財布かその全部を落とさずに作業できる？

- メールソフトに複数のメールシステムを設定できるって知ってた？

学内でのメール使用のマナー

ウェブブラウザ  を起動して、以下のアドレスを開き説明を読みなさい。

<https://titechcomp.github.io/y20-il1j/35-univmail.html>

授業webページの「電子メール漬けの教員から、Line漬けの学生さんに」を辿って開くこともできます。

メールシステムを守る技術

- IMAP + SSL/TLS
- POP3 + SSL/TLS
- SMTP + SSL/TLS

- IMAPとPOP3は受信プロトコル
- SMTPは送信プロトコル
- では、SSL/TLSはなに？

共通メールのメールサーバ情報は以下の通りです。

平成29年9月22日から有効な設定情報です。

平成29年9月13日までは「[5.旧メールサーバ情報](#)」をご利用下さい。

受信サーバ設定

プロトコル	受信サーバ名	ポート番号
POP3S (POP3 + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	995
IMAPS (IMAP + SSL/TLS)	mailv3.m.titech.ac.jp	993

送信サーバ設定

プロトコル	送信サーバ名	ポート番号	備考
SMTPS (SMTP + SSL/TLS)	smtpv3.m.titech.ac.jp	465	認証(SMTP-AUTH)が必要

認証情報

メールソフトを利用するため東工大ポータルから[共通メール認証ID](#)を取得して下さい。

ユーザ名	パスワード
共通メール認証ID aaaa.b.cc + 乱数	東工大ポータル マトリクス認証と同一

SSL/TLSが守るメールシステム

- **認証**: サーバが由緒正しいことを証明書の内容で確認。
東工大メールサーバを名乗る怪しいサーバが出現しても、正規の証明書を盗まれない限り、偽物とばれる。
- **暗号化**: サーバとの通信内容を暗号化。たとえば、ネットワーク機器に盗聴器を仕掛けられても、ユーザ名とパスワードが暗号化されていれば、メールサーバのアカウントを盗むのは困難。
- **改竄(かいざん)検出**: サーバとの通信内容が途中で改竄されていないことを保証する。デジタル署名によって、出してもいないメッセージを出されたり、出した内容と異なる内容が送信されたりすることを防ぐ。

SSL/TLSはインターネットを守る基礎技術

- ウェブブラウザとウェブサーバの間の通信を保護
 - 認証
 - 暗号化
 - 改竄防止

メールシステムを取りまく危険

メッセージのヘッダを信頼してはいけない

添付ファイル: 駄目、その添付は危ない！

悪性ウェブサイトへの誘導: 駄目！そのクリックが危ない！

リンクのURLを信頼してはいけない

マルチメディアデータの表示機能を悪用した個人情報流出。
安易に写真を自動表示されるとダダ漏れ



小テスト: 電子メール

- 授業ページにあるリンク「[小テスト:電子メール](#)」を開き、解答せよ
- 「授業時に伝えられた鍵」は…
- 解答期限: 5月18日(月)
- 解答は3ページ目の「Submit」を押すと記録されます
 - 押さないと何も記録されません
 - Submitした後、再提出ができます (が、最初の提出記録も残ります)
- 注: 「共通課題」は使いません

まとめ

- 電子メールの送受信の仕組み
- 送受信プロトコル (IMAP/POP/SMTP)
- 電子メール送受信におけるデータの保護 (SSL)
- メールサーバの接続設定の記述の理解、Thunderbirdへの設定
- 電子メールソフトを使えば速やかにメールが送受信できること(ウェブメールよりはるかに簡単に)
- スマホにも東工大のメールアカウントを追加できること