

姓名ベースのアドレス

- ・ 学生IDベースのアドレスは進学すると変わる
- 大学に学生としている間は継続して使用可能な アドレス
 - kyudai.taro.123@s.kyushu-u.ac.jp
- ・姓、名、イニシアルを組み合わせて選択可能
- ・ 学生基本メール設定システム
 - http://www.m.kyushu-u.ac.jp/s/
 - http://student-sv01.iii.kyushu-u.ac.jp/stdmail/
 - http://www.m.kyushu-u.ac.jp/s/pdf/manual_j.pdf

ファイル共有システム(1)

- メールでファイルを送りたい時に、ファイルが大きすぎたり、ファイルの個数が多過ぎたりする時
- ファイルをサーバ上のある場所に置き(アップ ロード)、その場所を表すURLを相手にメールで 送ることでファイルを受け取る(ダウンロード)仕 組み
- セキュリティ向上のためにパスワードも付加可能
- 複数のファイルを一括アップロード・ダウンロード

ファイル共有システム(2)

- ・職員、学生が使える
- •一人1GB、90日
- 関連URL

-- http://www.m.kyushu-u.ac.jp/storage/(説明)

- https://storage.iii.kyushu-u.ac.jp/ (入り口)
- ・ランダムなURLとパスワード
- 外部の人からもファイルを受け取り可能
- ・情報統括本部が運用(安全)

Proselfの使い方

1. https://storage.iii.kyushu-u.ac.jp/

2. SSO-KID/学生IDとパスワードで 認証

3. ファイル操作画面例

4. ファイルアップロード画面

5. ファイルダウンロード画面

Proself 2007 KUZ https://dorage.llkyushuu.ec.jp/public/s9M094etag8Ay_08LX0rCSYevSm88HAwc2t/CvL8I



Gmail利用の手順

- Gmailアカウントの取得
- 教育情報システムのメールサーバからの受信
 - 転送によるもの
 - POPによるもの(アカウントのインポート)
- 教育情報システムのアドレスでメールを出す

メールの転送設定の準備

- 使い方を考えて、決断する
 教育情報システムで読む
 他のメールシステムで読む
- <u>http://www.cc.kyushu-u.ac.jp/ec/oshirase/</u> mail forward.html に説明
- <u>https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/</u> にアクセ ス
- ・メール転送をクリック

Userminによる転送設定

Userminによる転送設定

Userminは現在 <u>https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/</u>で運用しています。 なお、本URLは暫定的であり将来は別のURL で提供する可能性があります(その際には改めて通知します)。

Userminにアクセスするとログイン画面が表示されるので、パソコンへのログインやメールの送受信の際に使うIDとパス ワードを入力します。



ユーザ名とバスワードを入力してください。サーバ mail.s.kyushu-u.ac.jp の Usermin にログインし		
mail.s.kyushu-u.ac.jpのUsermin にログインし		
ます。		
ユーザ名		
パスワード		
□ ログインを記憶させますか?		
<u> </u>		



mail.s.kyushu-u.ac.jp (Redhat Enterprise Linux 5) 上のバージョン 1.460

メールの転送

設定方法:一覧で設定 | <u>手動で詳細設定</u>

メール転送設定一覧

受信箱に残す ☑ はい、このサーバの受信箱にもメールを残します。

転送 🛛 はい、こちらに転送します:

保存

設定方法:一覧で設定 | <u>手動で詳細設定</u>

メール転送設定一覧				
受信箱に残す	☑ はい、	このサーバの受信箱に	もメールを残します。	
転送	☑ はい、	こちらに転送します:	foo@gmail.com	
保存				

サーバに保存しない場合

- 「はい、こちらに転送します:」をチェックして、
 右側の枠内に転送先のアドレスを書き、「保存」をクリックする、
 - この時に、「はい、このサーバの受信箱にもメールを残します。」のチェックはつけたままにしておく
- 自分にメールを送って、ちゃんと転送されることを確認する
 - うまくいったら「はい、このサーバの受信箱にも メールを残します。」のチェックを外す

メールの転送

設定方法: <u>一覧で設定</u> | 手動で詳細設定

このモジュールは、このサーバーのあなたのアカウントに送られた電子メールの転送について設定します。 何らかの転 送設定を加えた場合、そのままではこのサーバーの受信箱にはメールが配達されなくなります。受信箱にも残すのであ れば、「メール転送先を追加」→「自分の受信箱」を転送先に加えてください。

転送先	有効か?	転送先	有効か?
自分の受信箱	はい	メール転送	はい
メール転送先を追加する .forward	Lファイルを手動で設定		

サーバに保存する場合

 「はい、こちらに転送します:」をチェックして、右 側の枠内に転送先のアドレスを書き、「保存」を クリックする、

 この時に、「はい、このサーバの受信箱にもメールを 残します。」のチェックはつけたままにしておく

- 自分にメールを送って、ちゃんと転送されること
 を確認する
- メールの容量制限に収まるように定期的にメールを削除する

 転 ・「転 ・「転 ・ ・ をる 転 ・ た ・ た ・ た ・ ・	 送設定の確認・変更 ジョン ジョン	方法 ル転送先 を追加す 、を選択し	• (アカウント Smailの受信トレイの から「メール設定 アカウントとインポ・	-とインポート の右上の ニ」 ート」	
	アカウントのインポー マカウントのインポー 211-ト 211/2 メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリッフ Labs	- ト a 優先トレイ オフライン テーマ		<mark>別のメールアカウントを追加</mark> メールを取得するアカウントのメール ア (注: アカウントをあと 5 個追加できます) メール アドレス:	ドレスを入力します。))) (次のステップ »)	
設定 全盤 <u>ラベル</u> アカウントとイ <u>パズ</u> アカウント設定を変更: メッセージと連絡先のインボー ト:	アカウントのインポー アカウントのインポー ^{ンポート} フィルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Labs パスワードを変更 パスワードを変更 パスワード構成ポイジョンを変更 その他の Google アカウントの設定 Yahool, Hotmail, AOL, その他のウェブメールや POP アカウントからインポート メッセージに達得形のインポート 野想	-ト s <u>優先トレイ オフライン テーマ</u> いします。		別のメールアカウントを追加 メールを取得するアカウントのメールア (注: アカウントをあと 5 個追加できます) メール アドレス: (キャンセル 別のメールアカウントを追加 1AB10123X@s.kvushu-u.ac.ip のメール	ドレスを入力します。 、 次のステップ » い 設定を入力します。 詳細	
設定 全数 <u>ラベル</u> アカウントとイ <u>パズ</u> アカウント設定を変更: メッセージと連絡先のインボー ト: 名前:	アカウントのインポー アカウントのインポー ンボート フィルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Labs パスワードを変更 パスワードを変更 パスワード構成ポイジョンを変更 その他の Google アカウントの設定 Yahool, Hotmail, AOL, その他のウェブメールや POP アカウントからインボート メッセージに達得形のインボート ぼ短	-ト a <u>優先トレイ オフライン テーマ</u> いします。 <u>情報を編集</u>		別のメールアカウントを追加 メールを取得するアカウントのメールア (注: アカウントをあと 5 個追加できます) メール アドレス: (キャンセル 別のメールアカウントを追加 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール メール アドレス: 1AB10123X@s.ky ユーザー名: 1AB10123X	ドレスを入力します。 、 次のステップ » レ設定を入力します。 詳細 rushu-u.ac.jp	
設定 アカウントとイバズ アカウント設定を変更: メッセージと連絡先のインボート: 名前: POP3 を使用したメッセージの 確認:	アカウントのインポー アカウントのインポー マポート フィルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Laber パスワード再設定 オフションを変更 その他の Google アカウントの設定 Yahool、Hotmail、AOL、その他のウェブメールや POP アカウントからインポート メッセーリン達離先のインポート 野畑 別のアドレスからメッセージを返席 詳細 POP3 を使用して Gmail で他のアカウントからのメールを受信します。 「POP3のメール アカワントを強加 詳細	- ト s 優先トレイ オフライン テーマ 		別のメールアカウントを追加 メールを取得するアカウントのメールア (注: アカウントをあと 5 個追加できます) メール アドレス: (キャンセル 別のメールアカウントを追加 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール メール アドレス: 1AB10123X@s.ky ユーザー名: 1AB10123X パスワード:	ドレスを入力します。 、 次のステップ » レ設定を入力します。 詳細 rushu-u.ac.jp jp ポート: (995 き) ジのコピーをサーバーに残す詳細	
設定 アカウントとイバズ アカウント設定を変更: メッセージと連絡先のインボート: 名前:	アカウントのインポー アカウントのインポー ンボート フィルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Labes パスワードを変更 パスワード商設定 プラッシを変更 その他の Google アカウントの設定 Yahool、Hotmail、AOL、その他のウェブメールや POP アカウントからインボート メッセージン連携のインボート 詳細 別のアドレスからメッセージを選座 詳細 POP3 を使用して Gmail で他のアカウントからのメールを受信します。 POP3 を使用して Gmail で他のアカウントからのメールを受信します。 POP3 なんの方は Gmail でメール システムをビジネス向けに強化できます。 詳細	- ト a 優先トレイ オフライン テーマ へします。 信服を編集		別のメールアカウントを追加 メールを取得するアカウントのメールア (注:アカウントをあと5個追加できます) メールアドレス: (キャンセル 別のメールアカウントを追加 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jpのメール メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jfのメール メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jfの メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jfの メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jf の日サーバー: mail.s.kyushu-u.ac.jf の日サーバー: mail.s.kyushu-u.ac.jf ジ 世キュリティで保護 西側	ドレスを入力します。 、 次のステップ » レ設定を入力します。 詳細 rushu-u.ac.jp .c.jp ・ ポート: 995 ・ ジのコピーをサーバーに残す詳細 變された接続 (SSL) を使ってメールを取得する ジパニマベリ を付ける。	
 設定 全載 ラベル アカウントとイ バズ アカウント設定を変更: メッセージと連絡先のインボー ト: 名前: POP3 を使用したメッセージの 確認: 仕事で Gmail を使用しています か? アカウントへのアクセスを許可 (おたのパーパックスで明知点堂できる) 5/502年31 	アカウントのインポー ンボート フェルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Labs ンボート フェルタ メール転送と POP/IMAP チャット ウェブクリップ Labs パスワード再設定 パンションを変更 その他の Google アカウントンの設定 Yahool、Hotmali、AOL、その他のウェブメールや POP アカウントからインボート メッセージと連続用のインボート 第回アドレスからメッセージを設置 第回アドレスからメッセージを設置 第回アドレスからメッセージを設置 第回 ・ POP3 を使用して Gmail で他のアカウントからのメールを受信します。 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	- ト a 愛先トレイ オフライン テーマ へします。 近照を編集		別のメールアカウントを追加 メールを取得するアカウントのメールア (注:アカウントをあと5 個追加できます) メール アドレス: (土・ヤンセル 別のメールアカウントを追加 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール メール アドレス: メールアドレス: メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール メールアドレス: 1AB10123X@s.kyushu-u.ac.jp のメール ダ信したメッセー3 受信したメッセー3 1AB10123X@s.kyu 受信したメッセー3 受信したメッセー3 受信したメッセー3	ドレスを入力します。 次のステップ > 次のステップ > レ設定を入力します。 評価 /ushu-u.ac.jp ジのコピーをサーバーに残す詳細 護された接続 (SSL) を使ってメールを取得する ジにラベルを付ける: ushu-u.ac.jp ジとラベルを付ける: ジと支信トレイに保存せずにアーカイブする	



転送の設定

2009年3月4日

ここでは、教育情報システムのメールサーバに届いたメールを他のメールアドレ ス宛に自動的に転送する方法について説明します。メール自動転送機能を利用す ると、教育情報システムのメールサーバにアクセスできない環境にいても、教育情 報システムのメールアドレス宛に届いたメールをプロバイダや携帯電話のメールと して受け取ることができます。

GraceMail でのメール転送やホスト計算機 ah での.forward による転送の設定は 無効になっていますので、転送の必要な人は新たに転送の設定を行ってください。

- メール転送の仕組み
- <u>Usermin</u> による転送設定
- 転送の詳細設定

メール転送の仕組み

メール自動転送は、旧教育情報システムの GraceMail(Web メール)で実現されて いるものと原理的にまったく異なります。GraceMail は Web サーバ上で動くものの メールソフトの一種でした。GraceMail には、実は利用者がログインしていないとき でも利用者の代わりに一定間隔(例えば1時間ごと)にメールをチェックし、設定した 内容に応じてメールを転送するという仕組みをもっていました。これはパソコン上 のソフトウェアで定期的にメールを取得した後に転送する仕組みと同じです。

ここで紹介するメール自動転送は、メールサーバ側で処理され、メール自動転送といった場合にはサーバ側での処理をさします。メールサーバでメールを受信した時点で転送処理が行われますので、メールソフトによる一定間隔の監視に比べて、転送の遅延がほとんどないのが特長です。

メールの自動転送は、メールサーバ上の各人のホームディレクトリにある 「.forward」というファイルによって処理されます。「.forward」によるメール転送は、 「迷惑メールの自動振り分け設定について」(旧システムの説明ページ)でも説明し ているように、他の処理と組み合わせることによってさまざまな振り分けや転送を 実現できる一方、記述ミスによりメールを紛失してしまう可能性があります。そこ で、.forwardを簡易に編集できる Usermin という Web インタフェースの設定ツール を提供しています。

Usermin による転送設定

Usermin は現在 <u>https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/</u>で運用しています。なお, 本 URL は暫定的であり将来は別の URL で提供する可能性があります(その際には 改めて通知します)。

Usermin にアクセスするとログイン画面が表示されるので、パソコンへのログインやメールの送受信の際に使う ID とパスワードを入力します。

•••	https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/	
< ▶ C 🐼 + 10 htt	ps://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/	• Q.• Google
Coogleマップ アップル Ge	ogle YouTube ニュース (207) * お役立ち *	
https://mail.s.kyushu-u.ac		
	Userminにログイン	
	ユーザ名とバスワードを入力してくださ い。サーバ mail.s.kyushu-u.ac.jpの Usermin にログインします。	
	ユーザ名 (ab10800)] パスワード (
	(ログイン) (クリア) ログインを記憶させますか?	

メール設定のアイコンをクリックします。



メールの転送画面が表示されるので、「転送」の「はい、こちらに転送します」を チェックして、転送先のメールアドレスを入力します。このとき「受信箱に残す」の 「はい、このサーバの受信箱にもメールを残します」をチェックすると、教育情報シ ステムのメールサーバにもメールが残り、Thunderbird や Microsoft Office Outlook 等のメールソフトにより、同じメールを受信できます。

メールを受信箱に残すかどうかの判断は、メール自動転送機能をどのように利 用するかによります。

たとえば、ふだんはメールソフトを利用して教育情報システムのメールサーバに アクセスするけれども、旅行先や帰省先から教育情報システムのメールサーバに アクセスできない場合に、一時的に別のメールアドレスに転送するように事前に設 定しておきます。しかしながら、ふだん利用するメールソフトが中心ですから、受信 箱に残す、すなわち教育情報システムのメールサーバに残しておく必要がありま す。

Gmail での利用では、教育情報システムのメールを Gmail で一括管理する方法 の一つして、Gmail から教育情報システムのメールサーバに POP プロトコルでアク セスする方法について説明していますが、この法は一定間隔でしかメールをチェッ クしないため受信にタイムラグがあります。教育情報システムのメールや他のメー ルを Gmail で一括管理する方針をとれば、メールを教育情報システムのメールサ ーバに残しておく必要はなくなります。むしろ、メールサーバに残したままにしてお くとメールの受信領域(メールスプール)の30MBの容量を超えてしまい,新たにメールを受信することができなくなります。この場合には,受信箱に残さない設定にします。

00	メールの転送	a
	+ /0 https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/forward/index.cgi?simple=1	😡 - Q Google
□ Coogle ₹77 7	ップル Google YouTube ニュース(207)* お税立ちゃ	
メールの転送		
Usermin		💥 Log Out
\bigotimes		
メール		
メールの転送		
彩彩方法:一型	7で設定」手動で詳細設定	
in the second se		
メール転送設定		
受信和に残す	 はい、このサーバの受信箱にもメールを残します。 	
16.43	Willin, C.5.5 Killing C.3.9 - Nutartaroppinal.com	
(99)		
A 148.49	1 - TH #	
Q 12797A	<u>5069</u>	



転送の詳細設定

上記のメール転送の設定では、転送先のメールアドレスを一つしか設定できま せんでした。転送先として、携帯電話やプロバイダ等複数設定したい場合には、手 動で設定することができます。「設定方法」の「手動で詳細設定」をクリックすると、 以下の画面が表示されます。

000	×	しの転送		-
	ttps://mail.s.kyushu-u.ac.jp:2000	0/forward/index.cgi?simple=0	😳 - 🔍- Google	
Coogleマップ アップル (Google YouTube ニュース (207)	・ お役立ち ▼		
メールの転送				
Usermin			💥 Log (Dut
8				
X-N				
メールの転送				
約定方法:一覧で約定	手動で詳細設定			
1000077100 ·				
このモジュールは、こ す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残 ださい。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでに すのであれば、「メール転送	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信箱には) 先を追加」→「自分の受信着	○転送について設定しま <ールが配達されなくな ∫」を転送先に加えてく	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残 ださい。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 有効か?	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信着にはン 先を追加」→「自分の受信着	0転送について設定しま <−ルが配達されなくな ∫」を転送先に加えてく 有効か?	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残 ださい。 転送先_ 自分の受信箱	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 有効か? はい	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信箱には2 先を追加」→「自分の受信箱 転送先 メール転送 <u>kyudai.taro</u> #g	 転送について設定しま ールが配達されなくな 行動か? mail.com はい 	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先。 自分の受信箱 メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 有効か! はい 2	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信箱にはン 先を追加」→「自分の受信箱 <mark> 転送先。</mark> <u> メール転送 kyudai.tarožg</u> に設定する	 転送について設定しま ヘルが構造されなくな う を転送先に加えてく fi 効か? nail.com はい 	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先。 自分の受信着 メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでに すのであれば、「メール転送 有効か! はい <u>え_forward ファイルを手</u> 着	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信着には2 先を追加」→「自分の受信着 <mark>メニル転送 kyudai.taroig</mark> た設定する	N転送について設定しま メールが構造されなくな 「」を転送先に加えてく fij を転送先に加えてく fi 効か? nail.com はい	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先。 自分の受信着 メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでに すのであれば、「メール転送 有効か! はい <u>えforward ファイルを手</u> 着	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信着には2 先を追加」→「白分の受信着 <mark>転送先。</mark> <mark>メール転送 kyudai.tarohy rで設定する</mark>	N転送について設定しま メールが構造されなくな 「」を転送先に加えてく nail.com はい	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先- 自分の受信箱 メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 <mark>有効か?</mark> はい えforward ファイルを手手	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信着には2 先を追加」→「白分の受信着 <mark>転送先。</mark> <mark>メニル転送 kyudai.taroig</mark> rで設定する	N転送について設定しま メールが構造されなくな 「」を転送先に加えてく nail.com はい	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先- 自分の受信着 メール転送先を追加す。 インデックスに戻る	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 <mark>有効か?</mark> はい るforward ファイルを手手	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信着には2 先を追加」→「白分の受信着 <mark>転送先。</mark> <mark>メニル転送 kyudai.taroig</mark> hで設定する	N転送について設定しま ペールが構造されなくな 「」を転送先に加えてく nail.com はい	
このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信着にも残っ ださい。 転送先 <u>自分の受信着</u> メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 はい はい <u>く</u> forward ファイルを手順	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信箱には2 先を追加」→「白分の受信箱 <mark>駆送先。</mark> <u>メール転送 kyudai.taro‡g</u> rで設定する	N版送について設定しま ペールが報道されなくな 「」を転送先に加えてく <u>nail.com</u> はい	
 このモジュールは、この す。何らかの転送設定 ります。受信箱にも残けださい。 転送先- 自分の受信箱 メール転送先を追加す。 インデックスに戻る 	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 <mark>有効か?</mark> はい <u>5</u> forward ファイルを手手	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信第には2 先を追加」→「白分の受信第 <mark> 駆送先。</mark> <u> メール転送 kyudai.taro#g</u> い設定する	N版送について設定しま ペールが報道されなくな 「」を転送先に加えてく <u>有効か?</u> mail.com はい	
このモジュールは、こく す。何ちかの転送設定 ります。受信箱にも残っ ださい。 転送先 自分の受信着 メール転送先を追加す。	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 はい な、_forward ファイルを手手	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信第には) 先を追加」→「白分の受信第 <mark> ■送先。</mark> <u> ▼一ル転送 kyudai.tarožg</u> い設定する	N版送について設定しま ペールが報道されなくな 「」を転送先に加えてく <u>有効か?</u> mail.com はい	
このモジュールは、この す。何ちかの転送設定 ります。受信箱にも残т ださい。 <u>転送先。</u> <u>自分の受信着</u> メール転送先を追加す: インデックス に戻る	のサーバーのあなたのアカウ を加えた場合、そのままでは すのであれば、「メール転送 <mark>有効か?</mark> はい <u>5</u> forward ファイルを手手	ントに送られた電子メールの はこのサーバーの受信箱には2 先を追加」→「白分の受信箱 <mark> 縦送先。</mark> <u> メール転送 xyudai.tarožg</u> た設定する	N版送について設定しま ペールが配通されなくな 「」を転送先に加えてく <u>有効か?</u> mail.com はい	

手動で詳細設定では、一覧で設定と同様に、メニューから転送先を追加する方法と.forwardを直接編集する方法があります。ここでは、.forwardファイルの内容が どのようなものであるか見てみます。

¥ab108001

kyudai.taro@gmail.com

のように, 自分のユーザ ID の前に「¥」(逆スラッシュ)がついたものと, 設定した 転送先のメールアドレスが一行ごとに入力されていることがわかります。

Forward File の職業	-
□□ Coogle マップ アップル Google YouTube ニュース (207) * お役立ち *	
Forward File Office	
Usermin	Our
x-n	
モジュールインデックス	
Forward Pite (0810)	
Forward File View St	
手作業で.forwardファイルの内容を編集できます。!注意! エラーチェックは行いません。	
\ab108001	
kyudai.taro@gmail.com	
(8#)	
メール転送に戻る	
•	

.forwardを直接編集してもよいのですが、編集に自信がない場合には、メニューから追加する方法をとります。「メール転送先を追加する」のリンクをクリックすると、以下の画面が表示されます。「有効にしますか?」の「はい」をチェックします。「転送 先」としてプルダウンメニューから「電子メールアドレス」を選択し、転送するメール アドレスを入力します。

なお、「電子メールアドレス」以外の他の項目は、別のファイルに書かれたメール アドレスへの転送、受信したメールのファイルへの書き出し、迷惑メール等のフィ ルタ処理の実行等を設定する場合に選択しますが、ここでは説明を省略します。

000	メール転送先を加える	8
	ig https://mail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/forward/edit_alias.cgi?new=1	🔘 - 🔍 Google
〇〇 Coogle マップ アップ メール転送先を加える	ル Google YouTube ニュース(207)* お投立ちゃ	
Usermin		💥 Log Out
⊗ ×−µ		
モジュールインデック	x)	
メール転送先を知う	Z	
/ // Walars & Miles		
メール転送先を加;	える	
有効にしますか?	●はい ○ いいえ	
1635先	RFX-N7FL2 kyudai.taro@example.com	
	(\$#) (#8)	
A		
P A-Maria Lines	<u>-</u>	

メール転送先が追加されています。

00	メールの転送	<u>۵</u>
	nail.s.kyushu-u.ac.jp:20000/forward/	📿 a 🔍 Google
□ Coogleマップ アップル Coogle	YouTube ニュース (207) * お役立ち *	
メールの転送		
Usermin		💥 Log Out
\bigotimes		
*-14		
メールの転送		
このモジュールは、このサー す。 何らかの転送設定を加え ります。受信箱にも残すので ださい。	パーのあなたのアカウントに送られた# した場合、そのままではこのサーパーの? あれば、「メール転送先を追加」→「目	₿子メールの転送について設定しま 受信箱にはメールが配達されなくな 自分の受信箱」を転送先に加えてく
<mark>戦送先。</mark> 自分の受信箱 メール転送 kyudai.tarofum メール転送先を追加する	有効か? はい All.con はい orward ファイルを手動で設定する	有効か? ddi.tarefexample.com はい

ちなみに, .forward ファイルがどのように書き変わっているかを見ると, 転送先の メールアドレスが追加されていることがわかります。

● ○ ○ Forward File の編集	a
Image: A state of the state	
□ Coogleマップ アップル Coogle YouTube ニュース (207) * お投立5 *	
Forward File の編集	
Usermin	Log Out
x-n	1000
モジュールインデックス	
Forward Elle (0.819)	
For ward Fac 17 mpk	
手作業で .forward ファイルの内容を編集できます。 !注意! エラーチェックは行いません。	
\ab108001	
kyudal.taro@example.com	
(9.1)	
A. J. AND INTE	
X-AWKK GRO	
	li.

Gmailでの利用方法

Gmail は, Google 社が提供しているフリーのメールサービスで,約7GBのメール 保存容量やウィルススキャンサービス,迷惑メールフィルタをはじめ,豊富な機能 を備えています。大学によっては,Google 社が提供しているGoogle Appsを大学の メールシステム等に利用しているところもあります。

ここでは、豊富な機能をもつ Web メールとして Gmail を利用するために、Gmail のアカウントの取得方法、教育情報システムのメールサーバからの受信、Gmail からメールを出す際に教育情報システムのメールアドレスを利用する方法について説明します。

- 1. <u>Gmail アカウントの取得</u>
- 2. 教育情報システムのメールサーバからの受信
- 3. 教育情報システムのメールアドレスの利用

Gmail アカウントの取得

Gmail のアカウントを取得するために, Google のサイト <u>http://www.google.co.jp/</u>からGmailを選択するか, Gmail のサイト <u>http://mail.google.com/</u>にアクセスして「ア カウントを作成する」をクリックします。





画面の指示にしたがって,登録情報を入力します。

🄏 Google アカウント - Window	ni Internet Explorer	
G . Https://www	spogle.com/accounts/NewAccount/service=mells.continue=http%3A%G 💌 🔒 😝 🗙 🗌 Uve Search	<u>e</u> -
🊖 🎄 😽 Google 7:50	A = 10 + ⊕ + 0 A − 500 +	() ジール(Q) ▼ [~]
GMail アカウントを作成	Google アカウントの作成 - Gmail Change Language / 言語の変更: 日本語	-
<u>から白之に</u> だきます。 Gmailを始めよう 姓:	カ大	
名: 希望するユーザー名:	大郎 kyudaland 例 Ichro Tanaka , I Tanaka	
パスワードの直定:	世界であるか確認 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	
パスワードを再入力:		

予備のメールアドレスを指定しておくと、Gmailのパスワード等を忘れた場合の 認証方法の通知先となります。ここに入力するメールアドレスは、教育情報システ ムのメールアドレス、プロバイダのメールアドレスのどちらでも構いません。

🔅 👌 Google アカウン		💁 • 🔯 • 🖶 • 🖓 M-S(E) • ③ 9-A(2
	図 ウェブ履歴を有効にする。	
セキュリティ保護局の質問:	賃貸を選択してください セキョリティ保護用の賃貸をその答えはバスワードを忘れたときに必要	urite de la
回答:		
予備のメール アドレス:		
	このアドレスは、自動の発生のた場合で、スワードをあされになった場 ントを回診するために使用します。別のメール アドレスをお得ちでない場 ておいてください。	台に、お客様のアカウ 1合は、空色のままにい
居住間:	日本	-
文字の確認:		
利用規約:	入力した Google アガウンを情報を確認して必要に応じて変更し、以下に だろい。	の利用規約地力があるく
	1. ユーザーと Occupieの開始	A
	 ユーザーがGoogle のブロダクト、サービス、ソフトウ ブライト (別間の書面による会響に巻づきGoogle がユーザ ービスを預きます。以下、本文書で設計して「本サービス」 ※「利用にたる場合」 Comple > ユーザー懸力の(油的た物) 	リェアおよびウェー ーに提供するサ といいます。) の点 件が適合サ
	次の(同意する)をクリックすることで、上記の利用規約と、プログラム。3 シー ポリシーに同意したことしております。	<u>わいーおよびプライバ</u>
	国際して、アカフトや手術店します	

Gmailのアカウントが登録され、Gmailが利用できるようになりました。メールを利用するために、「メールボックスを開く」をクリックします。



Google からのメールが届いていることが確認できます。



教育情報システムのメールサーバからの受信

次に、教育情報システムのメールをGmailで受信する方法について説明します。 教育情報システムのメールをGmailで受信させる方法には、(1)Gmailから教育情報システムの受信メールサーバ(POPサーバ)にアクセする、(2)教育情報システム のメールをGmailに転送する、の二つがあります。ここでは、(1)の方法について説 明します。原理的には、GmailというWebメールソフトから、外部の受信メールサー バにアクセスということになり、ThunderbirdやOutlook等のメールソフトでメール受 信を設定するのと同じことになります。

Gmail の受信画面の上部にある「設定」をクリックします。

🔏 Gmail - 受賞トレーイ (2) - kys	deitaro0@gmeil.com - Windows Interne	it Explorer	
😋 🕢 - M http://mail.g	oogle.com/mail/#inbce:	 4 × Live Search 	<i>p</i> -
🚖 🏟 M Gmail - 호텔 NL	🖂 (2) - kysdeitero0@gmeil	💁 + 🔯 + 🖶 + 🖓 4-500 +	③ 2−A(Ω) ▼ ²
Gmail <u>flood</u> <u>H</u> #astA	- 写真 リーダー サイト ウェブ その弟・	🔻 kyudaitaroD@gmaiLcom 🔝 🛆	4210272E
		メールを検索 ウェブを検索 特徴さいというます フルフを回転	
メールを作成	<u>メールの長期保存なら</u> - ed berracuda co	(julmar・アンチスバムで実験のバラワーダ 低価格・簡単設定 スポンサ	-922 💽 💽
<u>常信化・1 時</u> <u>スター付き</u> 済货造みメール	アーカイブ 送信メールを損害 非算 難決 すべて、難決解除、既認、未読、スパ	移動・ ラベル・ その他の神社・ 更新 ター代き、スターなし	1-3/3
王書生	i 🗐 宣: Gnail チーム	連絡先と古いメールをインボート・Yahool, Hatmail, AOLなど	15:29
254%+h	三日 🕆 Gnail チーム	色やテーマを使って Gmail のデザインを自由に設定・注注	15:29
2012	三回 🕆 Gnail チーム	狭等電話で Geall にアクセス、外出先でちょっとした空き時間	15:29
<u>連結史</u> TaDo <u>リスト</u> - チャット 秘奈、道加、招待			1
● 九大大郎 読み込み中 () ○ ○	潮沢、すべて、潮沢開発、既後、未読、スパ マーカイブ 道応メールを開始 脊髄	9-件方、スターは、 18時本 ラベルマ その他の時代マ 東田	1-3/3
テキスト チャットの内容は 保存され、後で検索でき ます。	新着メールにいつでもアクセ	ス、Great 機能さめなただけの (Google ホームページに) <u>出版。(Greate とは)</u> 現在 7374 118 中 0418 の51 使用しています。	1
	Genal 改建开 00009	前回のアカウント アクティビティ underlies <u>しっと見る</u> 形式 確定 <u>チャッナを ORICIPA 目ンーンの</u> 2 数風 HTML 数量 Google - 戦戦戦的 - プライバシー れたー - Google スーム	
お互いの働き見ながらチ サットできます ビデオチャットをおめんださ し			

設定画面で「アカウントとインポート」をクリックします。

Gmail - RE - kyudataroD@gmail.com - Wind	iows Internet Explorer	* 1+ X Live Search	
A Dif Cruel . 2018 . has detarret formed			- 400 ·
and the stand of the stand	1.0.0-1.20# -	handsitus@innail.com/10216.0	- understa
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	THE DEC ENDER	Nyananaroogginan.com (ELE SAL	21622.22
	x=1/8	後年 ウェブを秋東 世界式が立てたある フムシンを計画	
メールを作成 設定	shared and and a	- FREE DODINGS TANK OF PERSON LINE	
20日レイ 13	Gmail 表示言語 日本語		
<u>下書さ</u> <u> 支ライベート</u> <u> 支ライベート</u>	1ページに 50 ・件のス	レッドを表示	
■ 放行 <u>他 6 個の号ペル</u> + 原題	-+5 🔹 +-#-F5a-+5s+ O +-#-F5a-+5s+	OFF ON	
道話生 <u>TuDu Uスト</u> チョンアンク - チャット	:	0外部コンテンク(画像など)は常に表示する。 回答の「開始」であった。	
検索、追加、招待 ・ 九大太郎	 常に https を使用する https の使用を選訳時 	\$ 6	
	メールの道信相手に表示され	5自分の <u>書像を変現</u> 。	
テキスト チャットの内留は 都存され、後で検索でき ます。	● すべての画像を表示 ○ 自分が選択した画像の	み表示・相手が各自で増加した画体は表示されません。	
	Galle · 著名なし 〇	1	
お互いの様を見ながらチ サットできます ビデオチャットを形成人がき			
And the second s	h in the below		

「POP3を使用したメッセージの確認」の「POP3のメールアカウントを追加」をクリックします。



教育情報システムのメールアドレスを入力します。ちなみに,全部で5個の外部のメールを管理することができるので,プロバイダのメール等を含めて Gmail で集中管理することができます。

	のメール アカウントを追加 - Windows In	ternet Explorer		
• 🔾	M http://mail.google.com/mail/hui=2	Bik=71Hotb7acSview=ma	• 4 🗶 Live Search	<u>م</u>
\$ 3	🗄 * M Gmeil - 設定 - kyudaita M	Gmeil - 1960×-1/ ×	💁 • 🖾 • 🖶 • 🖓 4–500 •	③ 2−A(Ω) ▼
のメール	アカウントを追加			
メールを聞 (注: アカウ	1編するアカウントのメール アドレスを入 にかをあとら (活法的できます)	カします。		
x-1, 71	U.Z.: TABOSOTOMĝis kryvelno-u ac je	キャンセル 次のステップ。)	

「ユーザー名」と「パスワード」は、パソコンログイン時のものを指定します。「POP サーバー」には「mail.s.kyushu-u.ac.jp」を入力します。「ポート」は「995」を選択しま す。

ここでは、メールサーバにメッセージを残さない設定を紹介します。以下が設定 の一例になります。

「受信したメッセージのコピーをサーバに残す」のチェックを外します。 「セキュリティで保護された接続(SSL)を使ってメールを取得する」をチェックします。 教育情報システムのメールサーバにアクセスする際には、ユーザ名とパスワード を暗号化通信(SSL)を使用する必要があるからです。

「受信したメッセージにラベルを付ける」は、Gmail 自体のメールアドレスで受信したメールや他のプロバイダのメールから区別したいときに便利な機能です。特にチェックしなくても構いません。

設定情報を確認して「アカウントを追加」をクリックします。

(補足)なお、受信したメッセージを教育情報システムのメールサーバに残してお く場合には、「受信したメッセージのコピーをサーバーに残す」をチェックします。こ の場合、他のメールソフトを利用して、教育情報システムのメールサーバからメッ セージを取得することができますが、個人のメールスプール領域の容量制限 30MBを超えないよう注意する必要があります。容量制限を超えた場合、サー バ上の不要なメールを削除して容量をあけるまでメールが受信できなくなり **ます。**(Gmail には, Gmail で受信したメールを別のメールソフトで受信するための POPとIMAPサーバ機能を提供していますので, Gmail でメールを管理する方針に すれば, 教育情報システムのメールサーバにメッセージを残す必要はないかもし れません。)

😋 🕒 - M http://mail.googie.com/mail/hui=28ik=71Ncdu7acSwiew=ma 🔹 4 🖓	
	K Live Search P
😭 🏟 🛞 - M Gmeil - 1922 - kyudata M Gmeil - 98/0×/- × 🔤 - 🔯 -	🖶 + 🔂 M−S(E) + () V−A(0) +
別のメールアカウントを追加	
1A809010V値s.kyushu-a.ac.jp のメール設定を入力します。 詳細	
 パレアドレス: 140000107/@s.kyushe u.a.c.jr コーゲー& 140000107/@s.kyushe u.a.c.jr パレフード 一回しるおりはからない。ア・ドー・「愛」・ 一回しまりはからない。ア・ドー・「愛」・ 一回しましたがたした時後(SQL) 後近ってノール短時手も認知 ことかっしったで有能された時後(SQL) 後近ってノール短時手も認知 ことかっしったのかっい。それかる: 1400001070gs.kyushe u.a.c.jr * こを追ったかたせいを安信しった保存せれてアーからする 	

メールアカウントを追加したという画面が表示されます。設定した教育情報シス テムのメールアドレスからメールを送信できるようにするかが聞かれます。ここで は、まず教育情報システムのメールを Gmail で受信することを目的にしているので、 「いいえ」を選択した場合の例を説明します。「いいえ」を選択して、「終了」をクリッ クします。

なお、「はい」を選択した場合の説明は「3. Gmail での教育情報システムのメール アドレスの利用」に継続します。



教育情報システムのメールサーバに接続が試みられます。設定が正しく、教育 情報システムのメールサーバに接続できた場合には、メールチェックの結果が表 示されます。再度メールをすぐに確認する場合には、「メールを今すぐ確認する」を クリックします。なお、Gmail から別のアカウントのメールサーバには定期的に接続 して新着メールの確認を行っているようです。結果は、「履歴の表示」をクリックす ると確認できます。





受信したメールを見るためには、「受信トレイ」をクリックします。

🍘 Gmail - 1972 - kyudatarabilipymail.com - Windows Internet Explorer					
G - M http://mail.go	oogie.com/mail/ht=ja8sihva	a=1Asattings/accounts • 47 🗙 Uve Search 🖉 •			
😭 🗳 M Gmail - 원호 - k	yudaitero0@gmail.com	A + 10 + A + 2 A + S(B + 3) y - λ(0) + ³			
Gmail <u>March</u> <u>Ethanick</u>	百萬 모르코는 보내는 오고	ゴ 王の生 ▼ kyudaitarol@gmail.com(記E)へんプ)ロジアウト ^			
G ™ail □		メールを教育 ウムプを検索 特殊なびったの本市 フルジを目前			
ノールを作成	設定				
愛信比える	金髪 アカウントとインボ・	► 25% 24%タ メール転送と POP/IIIAP チャット ウェブクリップ Lates アニマー			
2.分一付き 算 送信高みメール	メッセージと連絡先のインボート	Yahool, Hotmail, AOL, その他のウェヴメールや POP アカウントからインボートします。			
王書点	24.1.	メッセージと運転先のインボート 「Fill			
<u>754-0-+</u>					
ALL 他も個のラベルマ	8R:	大大大部 <kgudaltarol@gmail.com> テフェルト (開始)回転</kgudaltarol@gmail.com>			
連結先		ALXXB <1000010Vgs.kyssbu.u.ac.jp> Z2250HLast INFESTATE EET			
TaDo U.Z.F		影のアドレスからよっセージを送信 ドレー			
- 7+%		メッセージの受信時:			
検索、追加, 招待		 アニルセンロルレアドレスから認知する 第二・デコムは人のアドレスから認知する 第二・デコムは人のアドレスから認知する (第二の目前の) 			
 九大大郎 ステータスを設定 		(2:7fL7L3L3f2F5L9L3E#702F.)			
۲	POP3 を使用したメッセ 〜ジの確認:	1A009010Vigs.lyushu-a.oc.jp 原因のメール チェック: 50分前 <u>国際なんで、メールをやすぐ研究する</u>			
テキスト チャットの内容は 保存され、後で検索でき ます。		POP3 のメール アカウント 66歳34 『詳細			
	仕事で Gmail を使用し ていますか?	全職は Gread でメールゼビリネス向けに強化できます。詳細			
お互いの様を見ながらチ	容量を追加する:	現在 7375MB 中 UNH がら 使用しています。 Gaugie Checkaut (英語版)で i <u>自われ会社の第</u> 人			
ビデオチャット多形成人ださ	Geogle アカウントの讃 定:	Gaogle フカフントの設定では、バスワードを再設定したり、セキュリティ保護用の質問を変更できるは か、他の Georde ワービスにもアクセスできます。			

教育情報システムのメールアドレスの利用

前節までで、Gmailから教育情報システムのメールを受信できるようになりました。 しかしながら、Gmailからメールを出す場合には、Gmailのメールアドレス (@gmail.com)が差出人(From)に設定されます。ここでは、Gmailからメールを出す 場合に、教育情報システムのメールアドレスを付与する方法について説明します。

Gmail の設定画面の「名前」の欄で「別のアドレスからメッセージを送信」をクリックするか,「POP3を使用したメッセージの確認」の欄の「情報を編集」をクリックします。ここでは,前者の方法で説明します。



設定したい差出人の名義とメールアドレスを入力し、「次のステップ」をクリックし ます。

Gmail - 🐒	のメールアド	レスを追加・	Windows Inter	net Explorer						
)O·	M http://r	mail.google.co	m/mail/hui=2	Nk=71Mcdb7ac	Sview-d'Sat-303	1/34ynanágsa	stc?rbe +	47 🛪 Uw	e Search	Å
* 8	8 - M Gn	neil - 說定 - k	udaita M	Gmeil - 월(D)×-	47 ×		<u>8 - 6</u>	a - 🖶 -	∂ ~->(E)	• () - M()
のメール	7123	5追加								
別のメール 設定したる	レアドレスの 潮とパールフ	情報を入力し	てください。 るパールに表示さ	የሲጅታ)						
ر سار	名献 ルアドレス:	九大太郎 1A80901014 副助运信先7	ĝs. kyusho-u.a FL-2.5BKR (M	- ja 75/92/1						
				キャンセ	2.1 次のステ	トップト				

SMTP サーバ経由でメールを送信するか聞かれますので、ここでは Gmail 経由 で送信するように設定します。チェックを入れたあと、「次のステップ」をクリックしま す。



Gmail から教育情報システムのメールアドレスを差出人としてメールを送信する ために、メールアドレスの所有者かどうかの確認が必要になりますので、「確認メ ールの送信」をクリックします。これは、多くのメールソフトでは、差出人(From)を自 由に設定できる機能ため、メールアドレスを詐称できてしまいます。そのため、 Gmail では本当にメールアドレスを所有しているかを確認するようにしています。



Gmail から教育情報システムのメールアドレス宛に以下のようなメールが送付されます。



メールに記載されている URL をクリックしてリクエストを承認するか、メールに記載されている確認コードを入力します。

確認メールのリンクによるリクエストの承認や確認コードの入力が完了していない場合には,設定したメールアドレスが「未確認」の状態になっています。確認の 画面を表示させるには,「確認」をクリックします。



確認が済むと、教育情報システムのメールアドレスを差出人として利用できるようになります。複数のメールアドレスを登録している場合、どれをデフォルトの値に 設定するかを指定できます。また、複数のメールアカウントを管理している場合、メ ールを受信したアドレスから返信するように設定することもできます。



メールを新規に作成する際, 差出人をデフォルトの値から変更するには, プルダ ウンメニューから別のメールアドレスを選択します。

🄏 Gmail - メール老術成 - kyud	eitaroō@şmeil.com - Windows Internet D	xplarer		
🚱 💽 + M http://mail.go	oogie.cam/mail/#campase		• 47 🗶 Live Search	۰ ۾
😭 🕸 M Gmail - 🛪 – JLA	t/RR - kyudeitaro0@gmeil.c	<u>a</u>	• 🔝 • 🖶 • 🖓 4-se •	· ③ ジール(Q) ▼ ~
Gmail <u>March</u> <u>Ethanick</u>	(写真 リーダー サイト ウェブ その色・	ky	udaitaro0@ymail.com 😥 🗅	42102721
Gmail 🗆		メールを検索 ウェジを検索	動象表式の広告最高 20月2年日間	
大二人之作成	発信 すぐに信存 副業			61
受信して (3) 2.2-105 (2) 送信演みメール 正書を	From: 九大北部 <kyudaitaro0資gmail.co 14: 九大太郎 <1AB090101/@s.kyuda 14:大太郎 <1AB09010/@s.kyuda</kyudaitaro0資gmail.co 	n> • n> (p>		
<u>プライベート</u> 旅行 <u>他を個のラベル</u> ・	<u>Cc を追加 Bcc を追加</u> 件名: <i>#</i> 27:43を行			_!
<u>油助史</u> ToDo リスト	н/цƒ. ф. Ъ 🕏 😫 🛛	• = 1: 11 11 14 🔳 #	= 1 <u>1742)(88.</u> 24	1.1.12 ·
- 7+01				
秋景、道加、招待				
 • 九大大郎 ステータス相談定 ▼ 				
🔛 😢				
テキスト チャットの内容は 保存され、彼で後指でき ます。 正社				
お互いの顔を見ながらチ ャットできます				_
LTATIONERBURY	通信 すぐに保存 経察			-

なお、メールの差出人(From)は教育情報システムのメールアドレスに変更でき ますが、実際の送信者の情報は Gmail のメールアドレスになります。そのため、受 信側の設定によっては、詐称メールと判断され受信されないことがあることに注意 してください。また, Gmailのメールアドレスが受信者に知られるということも留意してください。

[送信者に返信] [全員に返信] [転送] [再編集]	[ヘッダ表示][保存][印刷]
subject: Gmailから送信のテスト	
<pre>from: "Taro Kyudai" <ab108001@s.kyushu-u.ac.jp></ab108001@s.kyushu-u.ac.jp></pre>	
to: <u>ab108001@s.kyushu-u.ac.jp</u>	
date: Wed, 25 Feb 2009 19:59:42 +0900	
	jump to attachment file
Gmailから送信しています。	

ヘッダの詳細を表示。