When in the Course of human events it becomes necessary for one people to dissolve the political bands which have connected them with another, and to assume among the powers of the earth, the separate and equal station to which the Laws of Nature and of Nature's God entitle them, a decent respect to hte opinions of mankind requires that they should declare the causes which impel them to the separation. We held these truths to b 10001001010010010011 that all men are create 110000110100100010100111 are endowed by their 101110101011101001001000 unalienable Rights 1001001110101001101011011 **Standard**

ユーザーズマニュアル(Windows®版)

ChaosWare Inc.

MAN-CSTD-V20-20080304

『CIPHERON Standard』とは

『CIPHERON Standard』(サイファロン スタンダード)は、いつでも、どこでも、誰とでも、安心 して機密性のあるデータを、ユーザーフレンドリーに交換することを実現するファイル暗号 化ソフトです。

『CIPHERON Standard』には VSC(Vector Stream Cipher:ベクトル型ストリーム暗号)という 暗号化エンジンが搭載されています。VSC は、世界で初めて任意の次元のランダムなベク トルを発生するアルゴリズム(カオス写像ベクトル)を用いて、非常に軽量かつ高速でデータ の暗号化・復号化を可能にしました。また、現在最も普及している公開鍵暗号方式 RSA を 併用し、他者との暗号のやりとりをする際のセキュリティを高めています。

『CIPHERON Standard』は、暗号化/復号化に用いる鍵ファイルを USB メモリなどに保存することで、これを物理的な"鍵"とすることができます。 "鍵"をコンピュータに挿しこむことでファイルの暗号化/復号化をすることができるようになります。

2005 年 4 月 1 日より、個人情報保護法が施行され、民間企業においても個人の情報を管理する義務が課せられました。『CIPHERON Standard』はまさに個人の情報を管理するのに 適したツールです。また、個人の情報だけでなく、企業や研究機関における機密情報なども しっかりと保護することができます。 はじめに

目次

第1章	CIPHERON Standard の特徴と暗号	とのしくみ 5
1-1	暗号化とは	5
1-2	『CIPHERON Standard』の特徴	10
1-3	『CIPHERON Standard』ご利用の例	12
1-4	他の『CIPHERON』製品との互換について	12
第2章	ソフトのインストールと初期設定 –	
2-1	動作環境	13
2-2	インストールの手順	13
2-3	初回起動と初期設定	15
第3章	自分しか開けないファイルを作る -	18
3-1	自分宛てにファイルを暗号化する	18
3-2	暗号化ファイルを復号化する	19
3-3	特定フォルダを自動的に暗号化/復号化する	20
第4章	他人とのやりとり―宛先の登録 -	24
4-1	宛先登録の手順	24
4-2	あなたが暗号化する側の場合	25
4-3	あなたが復号化する側の場合	27
4-4	宛先リストの編集	28
第5章	他人とのやりとり一暗号化と復号化	3.
5-1	他人宛てにファイルを暗号化する	33
5-2	暗号化ファイルを復号化する	35

第6章	他人とのサイズの大きいファ	イルのやりとり ―――
6-1	暗号便の概要	
6-2	サイズの大きいファイルの送信する(CII	PHERON で暗号化) —————
6-3	サイズの大きいファイルの送信する(暗	号便で暗号化)
6-4	サイズの大きいファイルを受信する	
第7章	アドバンストメニューを使う	
7-1	アドバンストメニューを使う	
7-2	アドバンストメニューの機能	
7-3	暗号化/復号化	
7-4	暗号化ファイルの履歴表示/転送	
7-5	ファイルの抹消	
第8章	拡張機能	
8-1	公開鍵の認証	
8-2	認証鍵の登録	
8-3	暗号化の詳細設定	
8-4	宛先リストからの暗号化	
8-5	一時復号化	
8-6	右クリックメニュー	
第9章	環境設定	
9-1	オプション設定	
9-2	言語の選択	
9-3	ソフトのアンインストール	
第10章	む その他	
10-	1 鍵の管理は USB メモリで	
10-	2 メールソフトについて	

鍵のバックアップについて	 85
Q&A	 86
トラブルシューティング	 90

索引 カオスウェアについて

この章では『CIPHERON Standard』の特徴を説明し、暗号化のしくみについて解説します。

1-1 暗号化とは

『CIPHERON Standard』は、ファイルの暗号化/復号化を行うソフトです。暗号化とは、他 人に内容がわからないように、データの内容を隠すことです。決められた人しかデータを 元に戻すことはできません。暗号化されたデータを元に戻すことを復号化といいます。 一般的に、暗号化のやりとりは安全性を高めるためにやや複雑な手順を踏む必要があり ますので、わかりやすく図で説明していきます。







これが公開鍵ファイル です



これが秘密鍵ファイル

です

Check !!

他人との暗号化につ いては

→4章 p.24-

5章 p.33-







ー度暗号化のやりとり をした相手との間にで きる専用鍵のことを、 "認証鍵"と呼びます。 その相手と二回目以降 にやりとりをする場合 は、公開鍵ではなくこ ちらの認証鍵で暗号化 します



これが認証鍵です

署名~認証鍵の作成 は、暗号化ファイルの やりとりをする上で、行 われます 詳しくは →5-2 p.35-







1-2 『CIPHERON Standard』の特徴

(1)すぐれたセキュリティ機能

『CIPHERON Standard』はカオスウェア社が独自に開発した秘密鍵暗号方式 VSC(Vector Stream Cipher)と、公開鍵暗号方式 RSA を用いた二重のセキュリティシステムでデータを 暗号化するため、極めて強固な暗号化ファイルを作成することが可能です。

(2)パスワードを用いない鍵と重要データの完全分離の実現

一般的な暗号化ソフトでは、パスワードにより復号化を行っています。しかし、多くの場合、 パスワードは本人が覚えられるような単純なフレーズであるため、ワードアタックなどの手 段によって看破されてしまうことも少なくありません。また、複雑なパスワードでは、本人が それを忘れてしまうこともあります。忘れないように何かに書き留めておくとしたら、そちらの ほうが危険といえます。

『CIPHERON Standard』は、パスワードによる復号化ではなく、"鍵ファイル"をパスワードの 代わりに用いています。そのため、この"鍵ファイル"を保持していればパスワードを覚える 必要もなく、また、パスワードを看破されることもありません。 "鍵ファイル"を USB メモリなど の外部記憶装置に保存することで、USBメモリを"鍵"のようにすることができます。 鍵となる USB メモリをコンピュータに接続していない状態ではソフトの使用ができず、ファイルの暗 号化/復号化もできなくなります。

(3)特定フォルダの自動暗号化/復号化

『CIPHERON Standard』は、オプション設定でソフトの終了時、または"鍵"(USBメモリ等)を コンピュータから抜いた際に、特定のフォルダを自動的に暗号化することができます。その フォルダに入っているファイルは、"鍵"が挿さっていない限り常に暗号化されているため、 万が一コンピュータを盗難されても、そのフォルダ内のデータが流出することはありません。 機密ファイルの保管に適しています。

(4) 暗号化ファイルの履歴管理

暗号化したファイルに、誰が、いつ、どのような操作をしたか(閲覧、更新、復号化など)という履歴情報をつけることが可能です。そのため、履歴情報を確認することで、より強固な暗号化ファイル管理をすることが可能です。そのため、特定のグループでファイルを共有しながら、しっかりとした情報管理をすることができます。

Check !!

暗号化ファイルの履 歴管理・転送につい ては →7-4 p.65-

(5)1 対多の同時暗号化が可能

『CIPHERON Standard』は、1対1の暗号化・相互認証に加え、1対多の暗号化・相互認証 を可能にしています。つまり、1人の送信者は、特定の1人もしくは複数の受信者のみが 復号化できるように指定し、暗号化のやりとりをすることができます。また、暗号化ファイル の転送機能により、より多数の人とのやりとりがスムーズに行えます。

(6)宛先リストによるグループ管理が可能

宛先リストについて は →4-4 p.28-

Check !!

『CIPHERON Standard』では、暗号化の相手をリスト管理することができるため、暗号化の相手をグループに分けての管理が容易です。宛先リストを有効活用することで、部署単位や取引先単位など、1対多数の暗号化のやりとりに、さらに柔軟性を持たせることが可能です。

(7) 暗号化ファイルの復号化有効期限の設定

Check !!

復号化できる期限を つける →8-3 p.72暗号化時に復号化有効期限を設定することができます。このため、ファイルを暗号化した 時に、設定した復号化有効期限を過ぎていた場合、そのファイルを復号化することはでき ません。そのため、納品書などの危急を要するファイルに復号化有効期限を設定すること で、そのファイルを確実に先方に見ていただくことができます。

(8)電子シュレッダー機能

不要になったファイルを電子シュレッダーにかけることができます。電子シュレッダーにかけられたファイルはランダムに暗号化され、二度と復号化できないような形にしてから削除されます。通常のファイルはもちろん、個人情報などが含まれているファイルや、コンピュ ータの廃棄の際の、ハードディスク初期化などにお使いいただけます。

1-3 『CIPHERON Standard』ご利用の例

(1)企業・その他研究機関でのご利用の例

顧客情報や社外秘、人事データ、カルテなど個人や企業の情報も、『CIPHERON Standard』を利用することによって安全に管理することができます。

(2)教育機関でのご利用の例

教育機関において、学級の児童・生徒に一斉に重要なファイルを送信することができます。 その際、無償の『CIPHERON Initiative』を併用することにより、児童・生徒の家庭に経済的 な負担をかけずにご利用いただけます。

(3)本人以外が閲覧することのできないファイルを作成する

自分しか開けないフ ァイルを作る →3章 p.18-

Check !!

『CIPHERON Standard』は他者とのやりとりにおける暗号化だけではなく、自分自身しか開けないファイルを作ることも可能です。これにより、コンピュータを奪われることがあっても重要な情報の流出を防ぐことができます。また、特定フォルダの自動暗号/復号機能を使うことで、より安全なデータの管理が可能です。

1-4 他の『CIPHERON』製品との互換について

『CIPHERON Standard』は、他のすべての『CIPHERON』製品、および姉妹製品である 『VSC-P2P』と暗号化ファイルを交換することができます。また、『CIPHERON』製品を持っ ていない相手に暗号化ファイルを送りたい場合に、無償の『CIPHERON Initiative』をダウ ンロードしていただき、相手に負担をかけずにファイルのやりとりをすることができます。 また、弊社のファイル暗号化ソフト『VSC-P2P』とも互換性があるので、鍵および暗号化ファ

イルの交換が可能です。 なお、無償の『CIPHERON Initiative』は弊社のホームページからダウンロードできます

(<u>http://www.chaosware.com/</u>)_o

第2章 ソフトのインストールと初期設定

この章では『CIPHERON Standard』のインストールと初期設定について説明します。

2-1 動作環境

『CIPHERON Standard』は、「Windows Vista」、「Windows XP」及び「Windows2000(SP4 以降)」上で動作します。15MB 以上のハードディスクの空き容量、128Mbyte 以上のメモリが必要です。 『CIPHERON Standard』をインストールするには、CD-ROMドライブが必要です。 また初回起動時のみ、ソフトウェアのライセンス登録を行うためにインターネットへの接続が必要です。

2-2 インストールの手順

『CIPHERON Standard』の CD-ROM をドライブにセットすると、次の画面が表示されます。 [次へ]をクリックしてください。

🖥 CIPHERON Standard	
CIPHERON Standard セットアップ ウィザードへようこそ	
インストーラは CIPHERON Standard をインストールするために必要な手順を示	します。
この製品は、著作権に関する法律および国際条約こより保護されています。こ または一部を無断で複製したり、無断で複製物を頒布すると、著作権の侵害とり 注意ください。	カ製品の全部 おりますのでご
キャンセル 〈 戻る(日)	<u>赤へ</u> 図>



次に、プログラムをインストールするにあたっての使用許諾書が表示されます。 内容をご確認いただいた上、同意いただける場合は[同意する]へチェックを入れた後、 [次へ]をクリックしてください。

2条件に同意される場合はに同意する」をクリックしての場合は「キャンセル」をクリックしてください。 の場合は「キャンセル」をクリックしてください。 日 <u>許諾書</u> 誌を注意してお読みください。
月 <u>許諾書</u> ^{該注意してお読みください。}
書を注意してお読みください。
2約書」といいます)は、上記に示され &品(以下「本ソフトウェア製品」とい 、または法人のいずれであるかを問いま 1 (以下「カオスウェア」といいます)
、同意する(<u>A</u>)

次に、プログラムをインストールする場所を指定します。特に指定する必要がなければそのまま**[次へ]**をクリックしてください。

📴 CIPHERON Standard	
インストール フォルダの選択	
インストーラは次のフォルダへ CIPHERON Standard をインストールし このフォルダにインストールするには〔次へ〕をクリックしてください。別に ルするには、アドレスを入力するか[参照]をクリックしてください。 フォルダ(F):	ます。 カフォルダにインストー
C#Program Files#ChaosWare Inc#CIPHERON Standard#	参照(图)
	ディスク領域(<u>D</u>)
CIPHERON Standard を現在のユーザー用か、またはすべてのユーザー用 へ すべてのユーザー(E) ・ 三のユーザーのみ(M)	ヨにインストールします:
キャンセル く戻る(B 法へN>

次に、インストールの開始の確認を求められますので、特に問題がなければそのまま[次 ~]をクリックしてください。



一通りのファイルのインストールが完了すると以下のダイアログが表示されます。 表示が行われたら**[閉じる]**をクリックして、インストールを終了します。



2-3 初回起動と初期設定

アプリケーションの起動はスタートメニューから行います。



初回起動時は**"シリアル番号"**と**"パスワード"**が要求されますので、同封されている**"シリアル番号"**と**"パスワード"**を記入します。

ライセンス登録 - CIPHERON ×
CIPHERON ライセンス登録
以下に発行されたシリアル番号・パスワード、及び連絡先のメールアドレスを入力してください。
シリアル番号
パスワード
連絡先メールアドレス
OK キャンセル



Check !!

CIPHERON はインタ ーネットへの接続を Internet Explorer の 設定を参照して行い ます。

Check !!

鍵管理フォルダは USBメモリ等の外部 記憶装置におこなう ことをお勧めします →10-1 p.83"シリアル番号"と"パスワード"を入力して[OK]をクリックすると、鍵管理を行うフォルダの 選択ダイアログが表示されます。

公開鍵・秘密鍵ペアの選択	? 🛛
公開鍵・秘密鍵を管理するフォルダを選択 く鍵管理フォルダは、セキュリティ上、リムー 装置にしてください)	にてください。 ペブルティスク等の外部記憶
@ <u>725697</u>	
	X
🗈 🚞 user_key	
🗉 🚞 verifykey	
p vpn	
Worksdoc	
□ 2610_1651 □ 2610_1651 □ 10 101	フォルダを選択してOKをクリ
□ 実験結果	
🗉 🛅 待避所	
	/
	/
	/
新しいフォルダの作成()を	IK JADEN

以下のような暗号化/復号化に使う鍵セットの生成画面に移行します。ダイアログをよく読み、[次へ]をクリックしてください。

CIPHERONAJ522!	
	この度は、CIPHERONをお買い上げいただき認にありかとうご さいます。これからお客様の鍵セットを登録します。 今から登録する鍵セットは、弊社にてバックアップサービスを行 っておりますが、お客様の方でも鍵のバックアップをされておく こを強いお勧めします。 鍵のバックアップについての詳細は、下記の連絡先にお問い 合わせください。 株式会社カオスウェア TEL:042-359-6299 FAX:042-359-6239 Fax:042-359-6339 E-mail:ioHeror@Chaosware.com
	クリック ブスへ(1)> キャンセル

鍵のファイル名をつけます。ここでつけた名前が、エクスプローラ上の鍵の名前になります。 名前を入力したら**[次へ]**をクリックしてください。



建ファイル名は、 一度設定したら変 更できません。ま たエクスプローラ 上で鍵ファイル名 を変更すると、復 号化できなくなる ので、おやめくだ さい 次に、鍵セットの持ち主の情報を登録します。あなたの名前と E メールアドレスを入力して [次へ]をクリックしてください。

CIPHERONA JOZ ?	この鍵(あなた)の情報を設定します。
NAME	めなたの名前、メールアトレスをハフリしてたとい。 鍵の持ち主: あなた
	Eメールアドレス: anata@chaosware.com
1	鍵の持ち主とメールアドレスを 入力して[次へ]をクリック
	<戻る(() 法へ()) キャンセル

以下のような画面が表示されますので、内容をよく読み、[**完了**]をクリックすれば鍵の登録 は完了し、初期設定も完了です。

CIPHERONへようこそ!	
	以下の内容で鍵セットを登録します。 公開鍵ファイル名:あなた、vpub 相手に配布するファイルです。 ファイルをやり取りしたい相手に送信してください。 秘密鍵ファイル名:あなたPrivate.vpri 自分が持っている鍵ファイルです。 諸社にも送信しないで自分で管理してください。 自己認証鍵ファイル名:あなた))あなた-auth.vpub 自分専用に暗号化するための鍵ファイルです * ファイル名をエクスプローラなどで変更しないで下さい、 名前を変更すると暗号化・復号化ができな クリック キャンセル

初期設定が完了すれば、すぐにアプリケーションをお使いいただくことができます。



ミニエ房(3章~ p.17-)



第3章 自分しか開けないファイルを作る

この章では自分専用の暗号化ファイルの作り方を説明します。

3-1 自分宛てにファイルを暗号化する

"自分宛て"とは、自分だけが復号化できるような暗号化ファイルを作ることです。 大きく分けて二つの手順があります。 (1)暗号化したいファイルをドラッグする

(2)暗号化を実行する

(1)暗号化したいファイルをドラッグする 暗号化したいファイルを選択し、ミニ工房にドラッグしてください。



(2)暗号化する

ファイルをドラッグすると、以下のようなダイアログが表示されます。暗号化するファイルの 出力先を指定したり、復号化できる期限をつけるなどの詳細設定をする必要がなければ、 そのまま**[暗号化保存]**をクリックしてください。

名前	E-mail	鍵ファイル名		名前	E-mail
Δ あなた	anata@chaosw	anata))anata	一 加える	A あなた	anata@chaosv
A real provider have been been been been been been been be	which have not seen to be a set of the set of the second sec				

以下のようなダイアログが表示されれば、暗号化は終了です。



特に暗号化ファイルの出力先を指定していなければ、暗号化ファイルは元のファイルと同じ場所に保存されます。



3-2 暗号化ファイルを復号化する

"復号化"とは、暗号化ファイルを元のファイルに戻すことです。復号化したいファイルをミ ニ工房にドラッグしてください。



以下のようなダイアログが表示され、復号化は終了です。復号化元のファイルがあった場 所にファイルが出力されます。



Check !!

暗号化ファイルの出 力先を特に指定した い場合は →8-3 p.72-



3-3 特定フォルダを自動的に暗号化/復号化する

『CIPHERON Standard』起動時や終了時に、指定したフォルダを自動的に暗号化/復号 化することができます。指定したフォルダに重要なファイルを保存しておくことで、 『CIPHERON Standard』が起動していないとき、あるいは鍵管理している USB メモリなどの 外部記憶装置が接続されていないときは、常に暗号化されている状態を保っています。 自動暗号化/復号化が開始される条件は、以下の通りです。

☆自動暗号化

ソフトが起動しているときに、鍵が入っている USB メモリが抜かれた ソフトを終了した 一定時間コンピュータの操作が行われなかった

☆自動復号化

ソフトが起動しているときに、鍵が入っている USB メモリが接続された 鍵が入っている USB メモリが接続された状態でソフトを起動した

特定フォルダの自動暗号化/復号化はオプションの各種設定で設定します。



	言并前面表定	
特定フォルダの自動暗号/復号		
□ CIPHERON起動/終了時に自動で特定フォノ	レダの復号/暗号化をする	
	フォルダ	
✓USBメモリ接続時に復号化するか問い合わせ	な	
▼一定時間操作がない場合、再暗号化する	1 📉 (分)	
增亏1C*1复亏1C处理时設定		
□ 復長化後に元のファイルを削除する	特定フォルダの自	動暗号/復号の設置
暗号化後のファイルの保存先		
·	フォルダ	
de 75 million - 11 de		
自分の鍵のデータ		
自分の鍵のデータ 名前 「まわち		
自分の鍵のデータ 名前 あなた		
自分の鍵のデータ 名前 あなた Eメールアドレス		
自分の鍵のデータ 名前 あなた Eメールアドレス anata@chaosware.com		

"特定フォルダの自動暗号/復号"にチェックを入れます。次に[フォルダ]をクリックして、 自動的に暗号化/復号化したいフォルダを選択します。



選択をしたら**[OK]**をクリックしてください。

次に、"USBメモリ接続時に復号化するか問い合わせる"、"一定時間操作がない場合、再 暗号化する"の設定を行います。

フォルダ内のファ イル数が多い場 合、復号化に時間 がかかることがあ るので、場合に応 じて選んでくださ い "USBメモリ接続時に復号化するか問い合わせる"にチェックを入れると、USBメモリ接続時 に、以下のようなダイアログが表示されるようになります。[はい]をクリックすると、フォルダ の自動復号が開始されます。[いいえ]をクリックすると、フォルダは自動的には復号化され ません。初期設定では、この機能はオンです。

"一定時間操作がない場合、再暗号化する"にチェックを入れると、一定時間コンピュータ を操作しなかった場合に、指定したフォルダが自動的に暗号化され、ソフトが終了します。 もし指定されたフォルダ内のファイルを他のアプリケーションで編集中だった場合は、その ファイル以外がすべて暗号化されますが、編集中のファイルは暗号化されません。初期設 定では、この機能はオンで、設定された時間は1分です。

」CIPHERON起動/終了時に自動で特定フォルタ	の復号/暗号化を
C:¥Documents and Settings¥あなた¥デスクトップ¥	は機密 フォルダ
the second	
☑ USBメモリ接続時に復号化するか問い合わせる	

すべての設定が終了したら、[OK]をクリックして設定を有効にしてください。

<自動暗号化>

ソフトを起動中に、鍵管理フォルダのある USB メモリをコンピュータから抜く、ソフトを終了 する、あるいは設定した時間以上コンピュータの操作を行わなかった場合、画面の右下に、 以下のようなダイアログが表示され、指定したフォルダの暗号化が開始されます。



このダイアログが画面から消えた時点で暗号化はすべて完了です。指定したフォルダ内のファイルがすべて暗号化されているか確認してください。



<自動復号化>

ソフトを起動したとき、あるいはソフトが起動しているときに鍵管理フォルダのある USB メモ リをコンピュータに挿入すると、復号化を行うかどうかのダイアログが表示されます。

ciphero	n_trial
	USBメモリが接続されました。 復号化しますか
	(<u>はい()</u> (いいえ(<u>N</u>)

[はい]をクリックすると、以下のようなダイアログが表示され、指定したフォルダの自動復号 化が開始されます。



このダイアログが消えて、『CIPHERON Standard』の起動画面が表示された時点で復号化は終了です。指定したフォルダ内のファイルがすべて復号化されていることを確認してください。



復号化を行うかどうかのダイアログで[いいえ]をクリックすると、復号化は行われません



*USB メモリ接続時 に復号化するか問 い合わせる"にチェッ クがない場合は、こ のダイアログは表示 されず、ただちに復 号化が開始されます



復号化中は、絶対 に USB メモリを抜 かないでください。 メモリやファイル が壊れる可能性 があります この章では他人と暗号化ファイルをやりとりする際の、最初の手順の説明をします。

4-1 宛先登録の手順

他人と暗号化ファイルのやりとりをする場合、相手の宛先をまず登録しなくてはなりません。 宛先登録の手順は以下の図の通りです。なお、すでに登録されている相手とやりとりをす る場合は、これらの手順を行う必要はありません。



4-2 あなたが暗号化する側の場合



このアイコンが公開 鍵ファイルです

あなたが暗号化ファイルを誰かに送るときには、まず相手の"公開鍵"を宛先に登録します。 公開鍵の登録は大きく分けて二つの手順があります。

(1)相手の公開鍵を受け取る

(2)受け取った公開鍵を「宛先リスト」に登録する

(1)相手の公開鍵を受け取る

まず、暗号化する相手の公開鍵を受け取らなくてはなりません。メールで受け取るなどをして、相手の公開鍵を鍵管理フォルダに保存します。

늘 verifykey	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)	2
🕝 戻る - 🕥 - 🏂 🔎 検索 🌔 フォルダ 🛄 -	
アドレス(<u>0</u>)	😵 ラ 移動
ファイルとフォルダのタスク ◆ ごのフォルダの名前を変更す る このフォルダを移動する このフォルダを記じーする ごのフォルダをWeb に公開 する する このフォルダを来有する ■ anataPrivate.vpri CIPHERON秘密鍵	anata.vpub CIPHERON公開鍵 1 KB CIPHERON公開鍵 1 KB
1個のオブジェクトを選択 鍵管理フォルダに相手の公開鍵を保存	א-בטרב אד 😼

Check !!

手動で宛先リストに 登録する場合は →4-4 p.28(2)受け取った公開鍵を「宛先リスト」に登録する

鍵管理フォルダに受け取った公開鍵があることを確認し、ソフトを起動してください。以下のようなダイアログが表示されますので、鍵の持ち主(相手)の名前と E メールアドレスを入力し、[はい]をクリックしてください。



名前	相手		
E-mail	aite@chaosware.cor	n	
認証済みファイル	aite, vpub	-	
登録先フォルダ	KeyList_anata	[OK]をクリック	

以下のようなダイアログが表示されれば、登録完了です。宛先リストに登録されているかを 確認してください。登録されていれば、暗号化ファイルを送信することができます。「5-1 他人宛てにファイルを暗号化する」(p.33-) へ進んでください。



4-3 あなたが復号化する側の場合

相手から暗号化ファイルを受け取るときには、あなたの"公開鍵"を相手に登録してもらわなくてはなりません。

公開鍵の送付には、メールソフトを起動し、あなたの公開鍵ファイルをメールに添付して送 信してください。





絶対に秘密鍵(この アイコン)は送信しな いでください



4-4 宛先リストの編集

Check !!

自分用の宛先は宛 先リストから変更す ることはできません。 変更したい場合はオ プションから行ってく ださい →9-1 p.80新しい宛先の手動による追加や、すでに登録されている宛先の登録内容を変更したいと きは、宛先リストから行います。 宛先リストでは以下のことができます。 (1)宛先の新規登録 (2)登録内容の変更

- (3)宛先のグループ分け
- (4)宛先の削除

(1)宛先の新規登録

鍵管理フォルダに相手から送られた公開鍵がない場合は、手動で宛先リストに登録する 必要があります。[新規登録アイコン]をクリックしてください。

宛先リスト KeyList_anat	а			×
🔏 あなたさんの宛先リスト	宛先リスト			
	名前	E-mail	鍵ファイル名	更
	☑ ▲ あなた(自分用)	anata@chaosware	anata))anata-auth	200
	[新規登録ア	′ イ⊐ン]		>
		Encruteion Sign		

[新規登録アイコン]をクリックすると、以下のような画面が表示されます。登録したい公開 鍵を選択し、[開く]をクリックしてください。

ファイルを開く	28
ファイルの場所型	🔁 My Document 🛛 🥥 🦻 📂 🖽
	公開鍵を選択して【開く】をクリック
ファイル名(N):	aite 【默(①)
ファイルの種類(工):	Public Key File(*.vpub) ・ キャンセル

[開く]をクリックすると、登録内容が表示されます。鍵の持ち主(相手)の名前やEメールアドレスを入力し、[OK]をクリックしてください。登録は完了です。



(2)登録内容の変更

登録されている宛先の名前や E メールアドレスを変更します。変更したい宛先のチェック ボックスにチェックを入れ、**[変更アイコン]**をクリックしてください。

宛先リスト KeyList_anat	ia			×
🤱 あなたさんの宛先リスト	宛先リスト			
	名前	E-mail	鍵ファイル名	更
	☑ ▲ あなた(自分用)	anata@chaosware	anata))anata-auth	200
		alte@chaosware.com	aite.vpub	
				THE R.
	<	「赤市マノー、		>
宛先リスト編集		「変更アイコ」		
	7 🎢 💆			
Enerst Move Crs	Delate Mone Forger	Encrursion Sign	Exa	

[変更アイコン]をクリックすると、以下のような画面が表示されます。登録内容の変更が終 了したら、[OK]をクリックしてください。登録内容が更新されます。

名前	相手		
E-mail	aite@chaosware.com		
認証済みファイル	aite.vpub		
登録先フォルダ	KeyList_anata	<u></u>	

(3) 宛先のグループ分け

暗号化の相手が増えると、暗号化する相手のグループ分けをする方が便利です。 まず、暗号化相手のグループのフォルダを作成します。[フォルダ作成アイコン]をクリック してください。



次のようなダイアログが表示されるので、フォルダの名前を入力して[**OK**]をクリックしてください。



宛先リスト KeyList_anat	a			×
▲ あなたさんの宛先リスト ● 「「「「「「「「「」」」」	宛先リスト	E-mail	aan=√⊥/2	Ŧ
	 □ □ 情報システム □ □ あわた(自分用) □ □ 1 相手 	anata@chaosware aite@chaosware.com	anata))anata-auth aite.vpub	200
		フォルダカ	「リストに追か	ロされる
	<			>
宛先リスト編集			<u>o</u>	
	TOND FOIRD			

リストに作成したフォルダが追加されます。次に、作成されたフォルダに宛先を移動します。 移動したい宛先のチェックボックスにチェックを入れ、**[移動アイコン]**をクリックしてください。

[移動アイコン]をクリックすると、以下のような画面が表示されます。移動先のフォルダを選択し、[OK]をクリックしてください。選択された宛先が、指定したフォルダに移動します。



(4)宛先の削除

不必要になった宛先を削除することができます。削除したい宛先にチェックを入れて、【削 除アイコン】をクリックしてください。



次のようなダイアログが表示されるので、**[はい]**をクリックしてください。選択された宛先が 削除されます。



ー度削除した宛先 を元に戻すことは できません。公開 鍵の登録からやり なおす必要があり ます

第5章 他人とのやりとり─暗号化と復号化

この章では、4章に引き続き、他人と暗号化ファイルのやりとりをする作業について説明します。宛先 の登録を行っていないと、他人との暗号化のやりとりをすることはできないので注意してください

5-1 他人宛てにファイルを暗号化する

"他人宛て"とは、相手が復号化できるような暗号化ファイルを作成することです。
大きく分けて手順は三つです。
(1)暗号化するファイルをドラッグする
(2)暗号化する相手を選択する

(3)暗号化する

(1)暗号化するファイルをドラッグする 暗号化したいファイルを選択し、ミニエ房にドラッグしてください。



(2)暗号化する相手を選択する

暗号化したいファイルをドラッグ&ドロップすると、次のような画面が表示されます。暗 号化の相手を選択し、[→]をクリックして右のボックスに入れます。

暗号化の詳細設定				
宛先 現在暗号化対象のフ: ここでは暗号化したファ	ァイルは '機密ファイル.doc' です。 イルを復号できる人を指定します。 送信	先アドレス一覧から宛先をi	窪択してください。	
暗号化する相手候補	前一覧		今回の暗号化相手	
名前	E-mail 鍵ファイ.	KA A	名前	E-mail
1 相手	anata@chaosw anata))a aite@chaoswar aite.vpu	nata 加える	▲ あなた	anata@chaosw
一 有効期限を設定。 ■ 暗号化を ○ 初回指昇 1~99までの	暗号化の相手を	 選択して[→]をクリッ	þ
Ľ	Hours	25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 <mark>25</mark> 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4	09 文 ‡ 27	7 🗘 : 44 🗘
・暗号化ファイルの出力 指定しない場合は暗号 す。	先(特に指定する場合) 合化元のファイルと同じフォルダに保存され	オプシ: は 「一 曜 フォルダ変更」	ョン 歴管理を行う 号化元ファイルを完全	消修余する
	晴 号化後保存 晴号化	i後メール添付 🥵	キャンセル	

Check !!

暗号化の詳細設定 については →8-3 p.72-



すでに右のボックス に入っている宛先を 除きたい場合は、そ の宛先を選択し、 [←]をクリックしてく ださい

e			
2. The set	978	- 今回の暗号(と相手
E-mail	現ノアコル名		c-mail
anata@cnaosw	anata))anata		aite@chaoswar
		JULO	
		111	
選択した相	目手が右の	ボックスに入	.3
ください。			
Hours	25 26 27 2	8 29 30 31	
Hours Y	25 26 27 2 1 2 3 4	8 29 30 31 F 5 6 7	
Hours	25 26 27 2 1 2 3 4 8 9 10 1	8 29 30 31 F 5 6 7 1 12 13 14	
Hours	25 26 27 2 1 2 3 4 8 9 10 1 15 16 17 1 22 23 24	8 29 30 31 5 6 7 1 12 13 14 8 19 20 21 5 26 27 28	
Hours	25 26 27 24 1 2 3 4 8 9 10 1 15 16 17 14 22 23 24 2 29 30 31 1	8 29 30 31 4 5 6 7 1 12 13 14 8 19 20 21 5 26 27 28 . 2 3 4 09 \$: 30 <table-cell-columns> : 37 🖕</table-cell-columns>
Hours V	25 26 27 24 1 2 3 4 8 9 10 1 15 16 17 11 22 23 24 2 29 30 31 1	8 29 30 31 5 6 7 1 12 13 14 8 19 20 21 5 26 27 28 2 3 4 09 0	: 30 0 : 37 0
	E-mail anata@chaosw aite@chaoswar 巽択した木	E-mail 頭ファイル名 anata®chaosw anata))anata aite@chaoswar aite.vpub 異択した相手が右の	E-mail anata@chaoswa anata))anata alte@chaoswar alte.vpub

(3)暗号化する

暗号化するファイルの出力先を特に指定したり、復号化できる期限をつけるなどの暗号化の詳細設定をする必要がなければ、そのまま[暗号化後保存]をクリックします。

以下のようなダイアログが表示されれば、暗号化は終了です。

ciphero	n_trial	X
(j)	1個のファイルの暗号化に成功しま	ました。
	OK	

特に暗号化ファイルの出力先を指定していなければ、暗号化ファイルは元のファイルと同じ場所に保存されます。



Check !!

暗号化の詳細設定 については →8-3 p.72-


5-2 暗号化ファイルを復号化する

ファイルの復号化は、自分宛て暗号化ファイルの復号化と手順は同一です。ただし、暗号 化のやりとりをする相手により、暗号化ファイルを復号化するときには、鍵の登録作業が途 中で行われることがあります。

(1)公開鍵が登録されていない相手からの暗号化ファイルを復号化する
(2)公開鍵が登録されている相手からの暗号化ファイルを復号化する
(3)すでに何回かやりとりをしている相手からの暗号化ファイルを復号化する

このうち、(1)と(2)のときに、復号化中に鍵の登録作業があります。

(1)公開鍵が登録されていない相手からの暗号化ファイルを復号化する 相手からの公開鍵を宛先に登録していない場合の手順です。 復号化したいファイルをミニエ房にドラッグしてください。



ドラッグすると、一度ファイルの中身が表示されます。内容を確認して、暗号化ファイルを送ってきた相手が、本当に本人かどうか(誰かが相手になりすましていないか)を判断してください。ファイルを閉じると、次のようなダイアログが表示されます。本人であると判断した場合は[はい]をクリックしてください。



ここで登録される鍵

Check !!

は、その相手宛てに 暗号化するときの専 用鍵(認証鍵)です 認証鍵については

→1−1 p.5-

[はい]をクリックすると、鍵の登録ダイアログが表示されます。鍵の持ち主の名前やメール アドレスを確認し、[OK]をクリックしてください。

追加	
名前	相手
E-mail	aite@chaosware.com
認証済みファイル	anata))NVTLOFXWQOXMRFBHOTJBEEBGFTBTGI
登録先フォルダ	KeyList_anata 🔄
	ок <i>*+v>tzı</i> Ф止
	クリック

[OK]をクリック後、以下のようなダイアログが表示されたら鍵の登録は完了です。

cipheron_trial X 相手さんの鍵、 anata))NVTLOFXWQOXMRFBHOTJBEEBGFTBTGKSR-auth.vpub を登録しました。 \$ OK

鍵の登録が終了し、以下のようなダイアログが表示されたら復号化は完了です。復号化元 のファイルと同じ場所にファイルが出力されます。





鍵のファイル名が重 複するのを避けるた め、ファイル名には 英数字が自動的に 割り当てられます

Check !!

ここで登録される鍵 は、その相手と暗号 化するときの専用鍵 (認証鍵)です。認証 鍵については →1-1 p.5(2)公開鍵が登録されている相手からの暗号化ファイルを復号化する 相手の公開鍵が登録されている状態で、相手からの暗号化ファイルを復号化する場合の 手順です。

復号化したいファイルをミニ工房にドラッグしてください。



次のようなダイアログが表示されます。[はい]をクリックしてください。



[はい]をクリックすると、鍵の登録ダイアログが表示されます。鍵の持ち主の名前やメール アドレスを確認し、[OK]をクリックしてください。

E-mail	aite@chaosware.com	
認証済みファイル	anata))aite-auth.vpub	
登録先フォルダ	KeyList_anata	
	OK ++>>セル	中止
	クリック	

[OK]をクリック後、以下のようなダイアログが表示されたら鍵の登録は完了です。



鍵の登録が終了し、以下のようなダイアログが表示されたら復号化は完了です。復号化元 のファイルと同じ場所にファイルが出力されます。



(3) すでに何回かやりとりをしている相手からの暗号化ファイルを復号化する 自分宛ての暗号化ファイルを復号化するのと同じ手順で行います。 復号化したいファイルをミニ工房にドラッグします。





第6章 他人とのサイズの大きいファイルのやりとり

この章では、暗号便(<u>http://angobin.jp/</u>) を利用して、メールで添付して送信ができない様な非常 に大きなサイズのファイルをやりとりする方法を説明します。

6-1 暗号便の概要

暗号便(<u>http://angobin.jp/</u>)とは、株式会社カオスウェアが提供するメールに添付できない様なサイズのファイルを暗号化し、相手へ届けることができるサービスです。

例えば、動画ファイルや、高解像度の静止画映像のファイル等の非常にサイズの大きいファ イルでも安全に且つ、確実に送付することができます。

暗号便では、ファイルの暗号化はサーバー上で行われ、暗号化された状態で保管されます。 ファイルを受け取った人は CIPHERON を使って復号化をすることで、暗号化された情報を 受け取ることができます。

また、前章までのやり方で作成された暗号化ファイルをアップロードすることで、送信者から 受信者まで全ての経路において送信するファイルのデータを保護することもできます。





6-2 サイズの大きいファイルの送信する(CIPHERON で暗号化)

ここでは CIPHERON Standard をご利用中のユーザが、4章「他人とのやりとり一宛先の登録」(→ p.25-) で宛先として既に登録されている相手に対して作成した暗号化ファイルを暗号便で送信する方法を説明します。

1. CIPHERON Standard でファイルを暗号化する

まず、送信したいサイズの大きいファイルを CIPHERON Standard で暗号化します。 暗号化は、5-1節「他人宛てにファイルを暗号化」(→ p.34)に書かれているやり方で行い ます。

2. 暗号便で暗号化されたファイルを送信する

送りたいサイズの大きいファイルの暗号化が完了した後、暗号便でファイルを送信します。 暗号便では、暗号便に登録された公開鍵を用いて暗号化を行いファイルを送信する方法と、 一時的な鍵で暗号化を行い送信する方法の二通りありますが、今回は CIPHERON Standardを用いて暗号化が行われているため、後者の方法で送信を行います。 暗号化されたファイルの送信は以下の手順で行います。

- (1) 暗号便に接続する
- (2) 送信するファイルを選択する
- (3) 送信先となるメールアドレスを入力する
- (4) メッセージを設定する
- (5) 送信する

(1) 暗号便に接続するWeb ブラウザから暗号便のページを開きます。暗号便は以下の URL からアクセスすることができます。

暗号便の URL <u>http://angobin.jp/</u>

暗号便に接続すると以下の様なページが表示されますので、「いますぐファイル転送」を クリックします。



(2) 送信するファイルを選択する

暗号便のトップページから「いますぐファイル転送」をクリックすると下の様な画面に切り替わります。

ここでは、まず送信するファイルを選択します。

画面内にある「参照」のボタンをクリックして、CIPHERON Standard で暗号化したファイルを 選択します。



Check !!

送信ファイルの選択 が完了した後、すぐ にアップロードが行 われますが、アップ ロードが完了するの を待つ必要はありま せん。

ファイルの選択を行うと、すぐにファイルのアップロードが開始されます。 画面下の次へをクリックします。



(3)送信先となるメールアドレスを入力する

次に送信先を指定します。

送信先は CIPHERON Standard で暗号化された大きいサイズのファイルの受信者となるため、 CIPHERON Standard で設定した宛先と同じメールアドレスを指定します。



(4) メッセージを設定する

次に受信者への伝言メッセージを入力します。なお、メッセージの入力は任意です。 メッセージの入力が完了したら、「次へ」をクリックします。



パスワードの設定項 目がありますが、今 回は CIPHERON Standard で暗号化 が既に行われている ため、特に設定しな

くても問題ありませ

ん。

(5)送信する

次に設定内容を確認するための画面が表示されます。 送信内容として表示されている、送信ファイル名、ファイル送信先、差出人のメールアドレス 及び、名前、メッセージ等に誤りがないことを確認します。 送信内容に問題がなければ、暗号便の利用規約に同意の上、「利用規約に同意する」の

チェックボックスにチェックを入れた後に、「ファイルを送信」をクリックします。



「ファイルを送信」を押すと送信が実行され、次の様な画面が表示され、サイズの大きいファ イルが送信されました。



Check !!

ファイル選択(p.44-) で非常にサイズの大 きいファイルを送っ た場合等でファイル のアップロードが完 了していなかった場 合、アップロード中で あることを示す画面 が表示されることが あります。

6-3 サイズの大きいファイルの送信する(暗号便で暗号化)

ここでは自分以外の CIPHERON Standard 及び、暗号便に対応した他の CIPHERON シリ ーズをご利用中のユーザから QR コードで暗号化を行うための公開鍵を受け取り、暗号便を 利用して暗号化とファイルの送信を行う方法を説明します。



この方法でファイルを暗号化して送信する場合、ファイルの送信者側には CIPHERON Standard は必須ではありませんが、ファイルの受信者が CIPHERON Standard 及び、暗号便 に対応した CIPHERON を利用している必要があります。

サイズの大きいファイルを暗号便で暗号化した上で送信するには以下の手順で操作を行います。

(1)ファイルを送信する相手からQRコードで印刷された公開鍵を受け取る

- (2) 暗号便のアカウントを作成する
- (3)受け取った QR コード公開鍵を登録する
- (4)ファイルを送信する

(1)ファイルを送信する相手から QR コードで印刷された公開鍵を受け取る

暗号便のサーバー側で暗号化も行う場合、あらかじめ受信者の公開鍵を暗号便へ登録しておく必要があります。

まず、受信者となる CIPHERON Standard 及び、暗号便に対応した CIPHERON シリーズを 利用しているユーザから QR コードで印刷された公開鍵を受け取ります。受け取った QR コ ードには公開鍵情報が含まれており、暗号便ではこの公開鍵を利用してファイルの受信者 ヘファイルを暗号化して送信します。



(2) 暗号便のアカウントを作成する

次に受け取った公開鍵を暗号便へ登録します。

公開鍵の登録を行うには暗号便へアカウントを作成しておく必要があります。既にアカウントをお持ちの方は「(3)受け取った QR コード公開鍵を登録する」へ進んでください。 以下の URL にアクセスをするとアカウント開設のためのページが準備されています。

ページの内容に従って、必要事項を記入していただくことでアカウントの開設を行うことができます。

暗号便アカウント開	設用 URL		
	<u>http://a</u>	angobin.jp/id/	
	暗号便.jp	niares	
	暗号便について		
	新しく暗号便にアカウンドを作成すると、ファイル 暗寺 化ンク 信できない 様な容量の 大きい データ暗号化した上で相手に	・ウェア CIPHEROR で作成した培考化に使用する鍵を登録したり、メールでは近 受け渡すことができます。	
	暗号便のアカウントの設定		
	暗号便でサービスをご利用いただくには、アカウントの作成 以下の項目に必要な情報を入力してください。	さする必要があります。	
	暗号便のアカウント名	3文寺以上16文字以内までの 英助宇 及び、記号(*_*(アンダーバー), **(マイナス))	
	パスワード	6文字に人上32文字に(内の)英数字	
	パスワードを再入力	6文字以上32文字以内の英数字	
	お名前	32.文·平以内	
	<u>利用機が</u> をお読みにな [。] [利用]	J、すべての内容に同意の上、ご登録ください。 焼物に同意した」で登録する	
	Copyright(C) 2007։ թյուն	2009 Chaostwee Tro, All Rights Reserved 1918: opherodig option	

(3)受け取った QRコード公開鍵を登録する

アカウントが登録された後、次にファイルの受け手から渡されたQRコードを携帯電話で読み 取ります。読み取りが完了し、表示される URL に従って携帯電話から暗号便へ接続を行うと 次の画面が表示されます。

(2)で作成した暗号便のアカウント作成時に設定したメールアドレス及び、パスワードを入力 し、「ログインする」ボタンをクリックします。

入力したメールアドレス及び、パスワードが正しければログインが行われ、QRコードに記載されていた公開鍵が暗号便に登録されます。

なお、更に画面をスクロールさせると QR コードに含まれているファイル受信者の名前、メー ルアドレスを確認することができます。

モード HTML ブラウザ		ዡ−ド HTML プラウザ	
🔟 🎢 🚦 <		🔟 🎢 🧧 🛛 <	
鏈の登録には暗号便へのログイン が必要です。			
・ ~~ ~ ~ ~ アカウントをお持ちでない方は、 <u>こちら</u> から作成することが可能で		◎鍵を暗号便に登録する で鍵を自分のメールアドレスに転 送する	
ッ。 メールアドレス:		ログインする	
		今回登録される公開鍵の内容は 記の通りです。	
◎鍵を暗号便に登録する ◯鍵を自分のメールアドレスに転 送する	(名前:(ファイル受信者の名前) メールアドレス: ****@chaoswar)
ロヴインする		鍵の作成時間:2008年01月22日 1 、18:16	
	5		•
スカレた後、クリック。		↓ _{QRコー} ドに含ま ファイルの受け	れている 手の情報

(4)ファイルを送信する

6-3において、ファイルの受け手の公開鍵を登録しました。ここまででファイルを送る準備 が整いました。

次にWebブラウザから実際にファイルの受け手の方へファイルを送信します。 暗号便へログインします。



ログインが完了すると、次の様なアカウント所有者用のトップページが表示されます。 ファイルを送信するために「ファイルの送信」をクリックします。



ファイルの送信を選択すると以下の様な画面が表示されますので、ファイルの受け手のメー ルアドレス(宛先)、送信するファイル等を選択します。ファイルは100Mbyteまでのファイルを 送信することができます。

ページの末尾にある「ファイルを送信」ボタンをクリックすれば、ファイルの転送が開始されます。



6-4 サイズの大きいファイルを受信する

ここでは、暗号便を利用して大きいファイルを受け取りたい場合の方法について説明します。

1. ファイルのやり取りまでの準備

ファイルの受け手となる側は、暗号便を利用して大きいサイズのファイルをやりとりするまで にファイルの送り手に公開鍵を渡しておく必要があります。

CIPHERON Standard では、以下の手順で自分が現在利用している公開鍵の情報を QR コードにすることができます。

(1) ミニエ房及び、アドバンストメニューから該当のアイコンをクリックします。

ミニエ房 オブション	
アドバンストメニュー	
CIP HERON Standard X メインメニュー ヘルプ Language	
暗号化 復号化 ファイルの履歴 ファイルの転送	ファイルの抹消 鏈の修復依頼 2次 ディード
暗号化 復号化 ファイルの履歴 ファイルの転送	ファイルの抹消 鏈の修復依頼 2次 デビー

(2) QR コードが表示されますので、「保存(S)」または、「コピー(C)」をクリックします。 保存(S)を選択した場合には、作成された QR コードを BMP ファイルとして保存することが可 能です。

コピー(C)を選択した場合には、クリップボードにQRコードがコピーされています。



(3) QRコードをファイルの送り手へ渡します。

ファイルとして保存及び、クリップボードにコピーされたQRコードを名刺等への印刷を行い、ファイルの送り手へ渡します。

これで、受け手の公開鍵の情報を、ファイルの送り手へ渡すことができました。

ファイルの受け手側の準備は以上です。実際のファイルの受け取りは6-5からの手順をご 確認ください。



2. 暗号化されたファイルの受け取り

ファイルが暗号便を経由して送付された場合、ファイルの受け手の方には次の様なメールが暗号便から送付されます。

メールには、送信者の方の情報とメッセージ、併せて保管期間や預かり中のファイル名が記載されています。

メール末尾にファイルをダウンロードするための URL が掲載されていますので、クリックをしてホームページを開きます。

😂 [暗号便] ファイルをお預かりしています - Thunderbird	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) 移動(G) メッセージ(M) ツール(T) ヘルプ(H)	
受信・作成 アドレス帳 返信 全負に返信 転送 解除 迷惑メール	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
 件名: 「暗号便] ファイルをお預かりしています 差出人: 暗号便 <fileinfo@angobin.jp></fileinfo@angobin.jp> 送信日時: 17:27 宛先: (ファイル受け取り手のメールアドレス) 	
暗号便 からのお知らせです。	
(ファイルの受け取り人名) 様	
下記のファイルをお預かりしております。	
* 送信者 〈ファイルの送信者名〉	
* お預かりファイル名 契約書.doc(0.01 Mbyte) samplemovie.wmv(52.44 Mbyte)	
* お預かり期限 2008年01月25日 17時26分 まで	
* メッセージ 契約書とサンブル動画になります。ご確認ください。	
(注意) ダウンロードできる期間は24時間以内です。 また、受け取りにつロまで行うことができます	ダウンロード用ホームページアドレス
* ファイル受取りはこちらから(ファイルのダウンロード先URL)	
https://www.angobin.jp/index.php?action_download=true&cid=05540f10b4a69243e	3a3752b9d8f8e507f481757
<u>کا ا</u>	

ダウンロード用のページを開くと次の様な画面が表示されますので、されたファイル をダウンロードします。

ダウンロードしたファイルは暗号便によって暗号化が行われていますので、前章までと同様 に CIPHERON ヘドラッグ&ドロップを行い復号化を行います。

送信者名 お預かり開始日時 お預かり終了日時 ファイルの状態	(送信者名及び、メールアドレス) 2008年1月24日 17時40分 2008年1月25日 17時40分 送信されたファイルは公開題で暗号化されています	
お預かりしているファイル		
ファイル名	ダウンロード サイズ 強制関除	
samplemovie.wmv	このファイルをおウンロードするう 53699.3KByte 1000000000000000000000000000000000000	
	ドラッグ&ドロップ	
(F F F F F F F F F F F F F F	
(ドラッグ&ドロップ ドラッグ&ドロップ	

以下のようなダイアログが表示されれば、復号化は終了です。 復号化元のファイルと同じ 場所にファイルが出力されます。

-	
(i)	1個のファイルの復号化に成功しまし
~	
	(



この章では、ミニエ房ではなく、『CIPHERON Standard』の機能がすべてそろっているアドバンストメ ニューの使い方を説明します。

7-1 アドバンストメニューを使う

暗号化・復号化や宛先登録の機能はミニエ房から行うことができますが、暗号化ファイルの 履歴表示を行ったり、ディレクトリの階層が異なる複数のファイルを一括して暗号化を行いた いときなどは、アドバンストメニューを使用する方が便利です。

アドバンストメニューを使用する場合は、[アドバンストメニューへの切り替え]アイコンをクリックしてください。

アイコンをクリックすると、アドバンストメニューが表示されます。

	51305				
	CIPHERON Standard)				
	インメニュー ヘルフ Langua	ee ファイルの服用 ファイルの転送 課せ	の また の な た の な た の た の た の た の た の た の た の	ここ月 アイルの株満	建の後期依頼 2次元パーコード
	187	別とする相手候補一覧	18 35 1E 00 9 E 9C	9回の4音	身化相手
	名前	E-mail 建ファイル名		5.M	771ル名
	▲ あなた(自分用) 通 ChaosWare Inc. 通 相手	ansta@chao ansta))anata dpheron@c chaosware_c aite@chaos aite.ypub) あなた	Man Manual
		-1 cel cel	年化パ宴号化するファイルの	違択	<u>በ</u> ድንም(μ)
	Du.ppt Dutterf.ppt		∎ ●		
			•		
		厂 暗号化されたファイルのみま	≝ L		
	anata.vpub	¢.	3 -	暗号化様メール添付する 暗号化時の詳細設定を行う	
1	1				(Construction of the second se

7-2 アドバンストメニューの機能

アドバンストメニューの機能は大まかに10あります。

(1)ファイルの暗号化
(2)ファイルの復号化
(3)暗号化ファイルの履歴表示
(4)暗号化ファイルの転送
(5)ファイルの抹消
6-4 p.46(5)ファイルの抹消
6-5 p.49(6)宛先リストの編集
(7)公開鍵の送付
(8)鍵のバックアップ依頼

このうち、"(6)宛先リストの編集"と"(7)公開鍵の送付"は、ミニ工房で行う場合と同じです ので、4-3および4-4をご覧ください。また、(8)鍵の復元依頼については、「鍵のバッ クアップについて(p.85-)」をご覧ください。

7-3 ファイルの暗号化/復号化

(1)ファイルの暗号化

ミニエ房からの暗号化とは手順が少し異なります。 大きく分けて手順は三つあります。 ①暗号化したいファイルを工房に入れる ②暗号化する相手を選択する ③暗号化する なお、①と②は順不同です。どちらの操作から行っても構いません。



ー度選択したファイ ルや宛先を削除した いときは、削除した いファイルをクリック してから、[←]をクリ ックしてください 暗号化したファイル を相手にすぐに送信 したい場合は、[暗号 化後メール添付す る]にチェックを入れ てください ①暗号化したいファイルを工房に入れる 左下のボックスに、ファイル一覧が表示されます。

ファイル一覧より、暗号化したいファイルを選択して[→]をクリックしてください。ファイルが 工房に入ります。

CIPHERON Standard X		
Ret ust mades mades		
	非化の現象	
暗音化する指手供摘一覧 多数 Final 離り2	+回20時号に相手 あ記 (約77-(1.5)	
🙆 赤坂北(台 57用) anata@chao anata	a mist	
ChaosWare Inc. cipheronitic chaos a test.		
accentico aco.s		
e		
- 10 TH / 22	暗号化したいファイ	ルを選択して
🔁 4777A 💌 🔜 🔊	[→をクリ	ック
劉與P書.dx		200200
他们に素美名本。18 「「「確実了」」だと、pot		
Contraction of the second second	🛸)	
·····································		
	@	
	8	
「福平化されたファイルの決美中	厂 暗号让接大从香村才&	
anata.vpub	「「#當号化時代還料翻放室を行う	
	Provide the second s	
	Construction of the second of	
	CircosWaro line.	
	Choosware line.	
GIPHERON Standard X		
CIPHERON Standard X Cotta = Add7 Denetions		
CIPIERON Standard X 2021 - Alt7 Longage		
CUMERON Standard X DALL- AR7 Lansace REAL RAL PHILONES 7-10.0000		
CUMERON Standard X CALL - AR7 Longing REL REL 2741A0885 2741A0885 REL 73484615 - 1		
CUMERON Standard X CASI- AR7 Lansae Refit: Refit: 774740888 774740888 Refit: 15484983-35 Still Ecold 2022 Still Ecold 2022		=
CUMENON Standerd X CAEs- AB7 Longes 语言论 语言论 27414-0855 77414-08525 语言论 1548年936—3 名称 (1575年) entersite—3 金 8457(6分用) entersite—3 金 ChearWay Inc. opheronity dues		房に入る
CUMENON Standerd X CATS - AB7 Longer 現代化 2月19日 - 27414-0828 現代化 7548-F634-51 日本化 7548-F634-51 日本の対した。 の時にの 合 8454(16分用) analytica ands 合 han atsigna atsix		房に入る
CUMERON Standerd X CATS - AR7 Unexame 現代化 2015年代版 27-11.00828 現代化 2018年代版 文 11.00828 2015年代版 文 11.00828 2015 20		房に入る
CUPHERON Standerd X CVT1- AB7 Longing 現代化 2月18日 27-11.0000月 77-11.0000日 現代化 7月18日-11 合 505(日分用) analogichae ands 合 505(日分用) analogichae ands		房に入る
CUPHERDON Standerd X CVTII- AIR7 Longing 現代化 2018年 77-11-00828 現代化 70-18-00828 77-11-00828 電信化 70-18-00828 77-11-00828 高校55(倍分用) analogichae ands 合 AG5(倍分用) analogichae ands 合 ChaseWare Inc		房に入る
CUPHERDON Bit conder d X CVT13 - AIR-7 Longing 現代化する相手供加速 77-11Aの研究 石石石 本位大(音分用) analogic frag. 4000 本位大(音分用) analogic frag. 4000 合力(合分用) analogic frag. 4000 (日本) 400	Check Marco Ling Ch	房に入る
CEPHERDAL Standard X COACLA + AAJ Longuage 理学社 课学社 2+1Aの原題 2+1Aの原題 2+1Aの原題 2+1Aの原題 2+1Aの原題 意志に自分用) entatigistimo entati 合たるが自分用) entatigistimo entati 合たの後の生物。 合わるい物を124. 日本の 世界中	Check Varia Lag Act Act Check Varia Lag Act Act Check Varia Lag Check Varia Lag Check Varia Varia Check Varia Varia Varia Check Varia Varia Varia Check Varia Varia Varia Varia Check Varia Varia Varia Varia Varia Check Varia	房に入る
CEPHETRONE Standard X COATLa - ARJ Lonescent 理学社 课学社 アイイルの原題 アイトルの研究 日本社にする作用中的は一覧 意力にないた日分用) entargistres etail 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分用 合いたの状態を15 合わらい大日分子	CheckWard Ling Replan 2019 Repl	房に入る
CIPIE ION Blooderd X COTS - AIT Lowinger 理告社 课告社 2+41.40度是 2+43.40度度 理告社 25/81年的計畫 2 ChasWay bs. cphrong, duo 世 15/01 0 10 世 15/01 0 10 t 15/01 0 1	CheceSVara Lag Comparison Lag Compar	夏に入る
CIPIEIDN Blooderd X COTS - AIT Lowinge RET RET 274140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 774140度是 7741400度是 7741400度是 77414000度是 77414000度是 77414000度是 77414000度是 774140000度是 774140000度 100000000000000000000000000000000	CheceSVara Lag Comparison Lag Compar	夏に入る
CLEVIE 100 A Stronderd X CLATES - A.B.7 Lowenee 日本社 保守社 27414.0度度 77414.0度度 日本社 保守社 27414.0度度 77414.0度度 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年4518—5 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12548年45 日本社 12558年45 日本社 12558年5 日本社 1255858 日本社 125585858 日本社 1255858	ChecestVaria Ling File F	夏に入る
CDPHE100H Blanderd X CDF1= AB7 Lowener 理学社 课学社 2+14.0度是 2+14.0度是 定時にする相干的活動量 CheanWare Inc. cphronige dhao 语 行作 abs/chao andr dhar abs/chao adar in the abs/chao	CheckSWard Ling Note: 1 Set Set Set Set Tアイルの味: Immuno Set Tアイルが工 Nocuments and Settings#dack#73.21:57#75.77.4#	夏に入る
CLEVIE 100 A Standard X CLATIN ALL AND A Lowence 日本社 保守社 Prifit (10) 原源 77:14-00 度2 日本社 保守社 Prifit (10) 度 77:14-00 度2 日本社 (10) 月初 anatogramma,	ChooseWara Lag Replan 200	夏に入る
CDUICION Blanderd X CDUILS - ARJ Lanessee 現今世 現今世 276140度第 276140度25 日本市化力268年46月4-5 全社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一社の148月4日の一 148月 一世の148月4日の一 148月 日本市中一 148月		夏に入る
CD2/LE100/H Bitword eX CD2/LE1- ABブ Lowensee 理学社 単学社 アイドルの原題 アイドルの研究 日本市化ナラ/H日中的活動一覧 一般なた(日夕日日) のかけのの一、のの花 日本市化ナラ/H日中的活動一覧 一般なが(日夕日日) のかけの一、のの花 日本市化ナラ/H日中的活動一覧 一般なが(日夕日日) のかけの一、のの花 日本市化ナラ/H日中的活動一覧 一般なが(日夕日日) のかけの一、のの花 日本市化ナラ/H日中的活動一覧 一般なが(日夕日日) のかけの 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的活動の一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的一、日本市化 日本市化ナラ/H日中的一、日本市化 日本市 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市化 日本市 日本市 日本市化 日本市化 日本市 日本市 日本市 日本市 日本市 日本市 日本市 日本市	CEDEDESEVERGEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDEDE	夏に入る

②暗号化する相手を選択する

左上のボックスには、暗号化のやりとりが可能な相手の一覧が表示されています。

暗号化の相手を選択し、【→】をクリックして右のボックスに入れます。



以下のようなダイアログが表示されれば暗号化は終了です。暗号化されたファイルは、 暗号化元のファイルと同じ場所に保存されます。





Check !!

暗号化されたファイ ルの出力先を変更 するなどの暗号化の 詳細設定をしたい場 合は

→8-3 p.72-

(2)ファイルの復号化

これもミニエ房からの復号化と手順が異なります。大きく分けて手順は二つです。 ①復号化したいファイルを工房に入れる ②ファイルの出力先を選択する

①復号化したいファイルを工房に入れる

左下のボックスにファイル一覧が表示されます。

ファイル一覧より、復号化したい暗号化ファイルをクリックしてください。 復号化したいファイルを工房に入れます。[→]をクリックしてください。ファイルが工房に入ります。





7-4 暗号化ファイルの履歴表示/転送

Check !!

履歴が更新されるの は、一時復号化およ び復号化の時です。 一時復号化につい ては →8-5 p.75暗号化ファイルには誰がどのような操作をしたかという履歴管理をつけることができます。 また、履歴を利用してファイルを転送することもできます。履歴の詳細については、(1)の ②で解説します。

(1)暗号化ファイルの履歴表示

暗号化ファイルに記録されている履歴を表示します。大きく分けて手順は二つです。 ①履歴を表示したい暗号化ファイルを工房に入れる ②履歴表示する

なお、履歴管理されていない暗号化ファイルおよび復号化権限のない暗号化ファイルは 履歴を表示することはできません。

①履歴を表示したい暗号化ファイルを選択

ファイル一覧から、履歴表示したい暗号化ファイルを工房に入れます。ファイルを選択し、 [→]をクリックしてください。



②履歴表示する

[ファイルの履歴]をクリックします。



Check !!

エクスプローラ上か ら右クリックで履歴 表示をする方法につ いては →8-6 p.76[ファイルの履歴]をクリックすると、以下のような画面が表示されます。履歴表示したいファイルを選択し、[表示]をクリックしてください。履歴が表示されます。



履歴管理を行ってい ないファイルおよび、 復号化権限のない 暗号化ファイルの場 合は、履歴表示・転 送することができま せん

操作内容の説明

新規作成:暗号化ファイルが作成された時点を意味します 閲覧:暗号化ファイルが一時復号化され、内容の変更がなかったことを意味します 更新:暗号化ファイルが一時復号化され、そこで内容が変更されたことを意味します 復号:暗号化ファイルが復号化されたことを意味します (2) 暗号化ファイルの転送

履歴管理されている暗号化ファイルは、ファイルを復号化できる相手に転送することができ ます。

大きく分けて二つの手順があります。 ①転送したい暗号化ファイルを工房に入れる ②相手を選択して転送する

①転送したい暗号化ファイルを選択する

ファイル一覧から、転送したい暗号化ファイルを工房に入れてください。



②相手を選択して転送する

[ファイルの転送]をクリックします。



以下のような画面が表示されますので、転送したいファイルを選択し、**[転送]**をクリックして ください。



Check !!

エクスプローラ上か ら右クリックでファイ ルの転送をする方法 については →8-6 p.76-

Check !!

メールソフトが起動 しない場合は →10-2 p.84[転送]をクリックすると、以下のような画面が表示されますので、転送したい相手にチェック を入れ、[転送実施]をクリックします。すぐにメールソフトが起動しますので、本文を入力し てメールを送信してください。

転送 - 転送先アド .vscに設定されている	レスの 選択 宛先は以下の通りです。	×
ユーザ名 あなた 除木 日中 日田 庄藤	メールアドレス anata@chaosware suzuki@chaoswa tanaka@chaoswa ishida@chaoswa satou@chaoswa	.com 転送する相手を選択して [転送実施]をクリック
		転送実施キャンセル

7-5 ファイルの抹消

アドバンストメニューでは、不要になったファイルの完全削除を行うことができます。 ファイル抹消の手順は大きく分けて二つです。 ①抹消したいファイルを工房に入れる ②抹消を実行する

①抹消したいファイルを工房に入れる

ファイル一覧から、抹消したいファイルを工房に入れます。ファイルを選択し、[→]をクリックしてください。



このコマンドで削除 したファイルは、ラン ダムに暗号化されて から消去されるの で、ファイル復元ソフ トなどを使用しても 元に戻すことはでき ません ②抹消を実行する

[ファイルの抹消]をクリックします。



本当にファイルを抹消するかどうかのダイアログが表示されるので、抹消するならば[はい] か[全て削除]を、キャンセルするならば[いいえ]か[中止]をクリックしてください。

削除確認			×
機密ファイル.doc このファイルを本当に削除しますか?			
	いいえ	中止	

[はい]または[全て削除]をクリックすれば、ファイルの抹消は完了です。

第8章

拡張機能

この章では、第7章までのオーソドックスな操作法ではなく、より細かい暗号化設定や右クリックメニュー を用いた操作法を説明します。

8-1 公開鍵の認証

弊社の暗号化ソフト『VSC-P2P』と暗号化ファイルのやりとりをする場合、"公開鍵の認証" 手続きを手動でする必要があります。

あなたが相手から暗号化ファイルを受信するときに、公開鍵の認証作業が必要となります。

まず宛先リストを開き、[公開鍵の認証アイコン]をクリックします。



以下のような画面が表示されるので、相手の公開鍵のあるフォルダを指定します。

公開鍵の認証を行い	ます。		
C:VDocuments and S	iettings¥あなた¥デスクトップ¥あなた	¥ 7ォルダ変更	
以下に表示されている	公開鍵の中から認証を行う公開線	きを選択してください。	
公開鍵ファイル		1291日记录	
自身の分開機 加手 work	c.		ノオルダを選択して
10.7 11000			認証したい公開鍵
			記証したい」の用 與
			+
			をクリック
過去に行った認証記	B		をクリック
過去に行った認知記	₩		をクリック
過去に行った認証記 日付	^操 認証練名	設定期限	をクリック
過去に行った認知記: 日付 2005/04/19 17:58	禄 認証練名 あなた))あねた-auth.vpub	設定期的後 期的後未設定	をクリック

公開鍵の認証を行う 必要がある場合は、 『VSC-P2P ver 1.03』 以前のバージョンと やりとりをする場合 です [OK]をクリックすると、認証の有効期限をつけるダイアログが表示されます。通常は"認証期限をつけない"にチェックして、[認証実施]をクリックします。

の認証済み公開額に期限を設定しない	
)認証済み公開錬に期限を設定する	
④ 既に定められている期間から選択する	1ヶ月間 🐱
○直接指定する	日月火水末金土 345677 789 111213 1415 158222 23 242526 27 28 28 29 29 20 29 20 21 21 21 22 23 24 25 26 27 28 29 20 21 22 23 24 25 27 28 29 30

以下のようなダイアログが表示され、公開鍵の認証は終了して認証鍵が作成されます。作成された認証鍵をメールに添付して、相手に送信してください。[メール送信]をクリックすると、メールソフトが起動して、鍵が添付された状態になります。相手のメールアドレスを入力して、メールを送信してください。

メールソフトが自動的に起動しない場合や、後で相手に送信したい場合は**[完了]**をクリックし、手動でメールソフトを起動して鍵を添付してください。

鍵の認証が完了しました。 この認証鍵をメールで送る場合は	「メール送信」をクリックしてください。	•
相手、rpub この魂は相手から送られてきた公 間鍵です。	◆ かなたPrivate.vpri この現はあなたの持っている秘密 鍵です。	相手)) 相手)) この際は この際は ですす。 この際は相手に送って がたらかをクリッ 等になっ この酸も相手に送って がたい。
徳井て他の小朋婦を辺証する		

8-2 認証鍵の登録



→1-1 p.5-

ver 1.03 以前のバージョンの『VSC-P2P』をお使いいただいている相手に暗号化ファイル を送りたい場合は、まずあなたの公開鍵を相手に送信する必要があります。現在ご利用中 の公開鍵をメールに添付して(4-3 p.27-)、相手に公開鍵を送信してください。
Check !!

宛先リストについて は

→4-4 p.28-

公開鍵を送ると、相手から認証鍵が送信されてくるので、認証鍵を鍵管理フォルダに保存 してください。その状態でソフトを起動すると、以下のようなダイアログが表示されます。相 手の名前や E メールアドレスを確認または変更し、**[OK]**をクリックしてください。宛先に登 録されます。



8-3 暗号化の詳細設定

『CIPHERON Standard』では、暗号化をする際に、細かい設定が可能です。 詳細設定では、4つのことが設定できます。

- (1)ファイルの履歴管理のオン/オフ
- (2)暗号化元ファイルの完全削除
- (3)暗号化ファイルの出力先指定
- (4)復号化有効期限の設定

アドバンストメニュー使用時に暗号化時の詳細設定を行いたい場合は、画面右下の「暗号 化時の詳細設定を行う」にチェックを入れてから**[暗号化]**をクリックしてください。ミニエ房 を使用している場合は、このような操作は必要ありません。



(1)ファイルの履歴管理のオン/オフ

「暗号化時の詳細設定を行う」にチェックがある場合、**[暗号化]**をクリックすると、暗号化の 詳細設定ダイアログが表示されます。ここで暗号化ファイルの履歴管理のオン/オフを設 定します。履歴管理がオフの場合は、ファイルの履歴表示およびファイルの転送はできま せん。初期設定ではオンです。

履歴管理のオン/オフと同じように、暗号化の詳細設定ダイアログで、暗号化が終了した

後で、暗号化の元になったファイルを削除するかどうかを設定します。初期設定ではオフ



Ver 1.03 以前の 『VSC-P2P』をお使 いいただいている相 手に暗号化ファイル を送信する場合は、 必ず履歴管理をオフ にしてください。

履歴管理をしていな

い場合、ファイルの

履歴表示・ファイル

の転送をすることは

できません

✓ 履歴管理を行う
 ■ 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000
 ● 1000<

チェックなし:暗号化後に元ファイルを削除しない(デフォルト) チェックあり:暗号化後に元ファイルを削除する

(3)暗号化ファイルの出力先指定

(2) 暗号化元ファイルの完全削除

です。

暗号化ファイルは特に指定しない場合、暗号化元のファイルと同じ場所に出力されますが、 出力先を指定することができます。初期設定では出力先は指定されていません。



(4)復号化有効期限の設定

暗号化するファイルには、復号化有効期限を設定することができます。有効期限を過ぎている暗号化ファイルは復号化ができなくなり、強制削除されます。初期設定では復号化有効期限は設定されていません。

「暗号化を行った時点からの有効期限設定」 暗号化を行った時点からの復号化有効期限を設定します。1から99までの値を入力し、 単位を指定してください。

Check !! オプションで出力先

を指定している場合 は、そのディレクトリ が表示されています →9-1 p.80「初回復号の時点からの有効期限設定」

初めてファイルが復号化された時点からの有効期限を設定します。1から 99 までの値を 入力し、単位を指定してください。

「復号化期限を直接指定」

復号化できる期限を直接指定します。カレンダーで日付を選択し、時間を指定してくだ さい。

 ✓ 有効期限を設定する。 ● 暗号化を行った時点からの有効期限設定 	○復号化期限を直接指定
 ○ 初回復号の時点からの有効期限設定 1~99までの値 1 Hours 	2005年8月 日火水木金土 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8-4 宛先リストからの暗号化

ファイルの暗号化は宛先リストからも行えます。暗号化したい相手にチェックを入れてくだ さい。フォルダにチェックを入れると、そのフォルダ内のすべてにチェックが入ります。相手 を選択し終わったら、[暗号化アイコン]をクリックしてください。



Check !!

ミニエ房から暗号化 したい場合は →3-1 p.18-5-1 p.33-

アドバンストメニュー から暗号化したい場 合は →7-3 p.59暗号化するファイルの選択および暗号化の詳細設定の画面が表示されるので、暗号化 するファイル、復号化有効期限などを設定し、**[暗号化]**をクリックしてください。

ファイルを開く	
アァイルの場所(ゆ:) 「()) デスクトップ マイ ドキュメント マイ コンピュータ マイ オットワーク () 機密書類	暗号化したいファイルを選択し ⁻ [暗号化]をクリック
Cipkeron 創 棚田ファイル ファイル名(地): ファイルの種類(型): 全てのファイル(**)	 · · · · · · · · · · · · · · ·
 □ 「東屋管理を行う □ 暗号(L元ファイルを完全削除する) □ 有効期限を設定する 	□暗号化後メールを送信する
 暗号化を行った時点からの有効期限設定 初回復号の時点からの有効期限設定 1~99までの値を入力してください。 1 	復零化の期限表面接該定 日月火水木金土 31 1 31 1 2005年8月 日月火水木金土 31 1 31 1 21 23 4 15 16 17 17 2 21 22 23 24 25 26 28 29 30 4 5 6 7 8 9 10
	15 4: 05 4: 34

8-5 一時復号化

Check !!

暗号化ファイルの履 歴表示については →7-4 p.65『CIPHERON Standard』は暗号化ファイルの一時復号化ができます。この機能により、暗 号化ファイルの中身を確認したり修正したいときに、ファイルを復号化し、修正を加え、ま た暗号化するという面倒なプロセスを省くことができます。

また、履歴管理を行っている暗号化ファイルの場合は、一時復号化による暗号化ファイル への操作が履歴に記録され、"暗号化ファイルの履歴表示"によって確かめることができま す。

ー時復号化をしたい暗号化ファイルをダブルクリックしてください。関連するアプリケーションが起動し、閲覧や更新をすることができます。



8-6 右クリックメニュー

右クリックメニューを活用することによって、『CIPHERON Standard』を起動することなく暗号 化などを行うことができます。

右クリックメニューでは以下の5つのことが可能です。

- (1)ファイルの暗号化
- (2)ファイルの復号化
- (3)ファイルの履歴表示
- (4)ファイルの転送
- (5)ファイルの抹消

・ (1)ファイルの暗号化

暗号化したいファイルを選択し、右クリックをして[CIPHERON で暗号化する]をクリックして ください。



[CIPHERON で暗号化する]をクリックすると、暗号化のメニューが表示されるので、暗号化の相手や暗号化の詳細設定を行い、[暗号化後保存]または[暗号化後メール添付]をクリックしてください。

Check !!

ミニエ房からの暗号 化については →3-1 p.18-5-1 p.33-アドバンストメニュー からの暗号化につい ては →7-3 p.59→

宛先リストからの暗 号化については →8-4 p.74-

(2)ファイルの復号化

復号化したい暗号化ファイルを選択し、右クリックをして[CIPHERON で復号化する]をクリックしてください。



[CIPHERON で復号化する]をクリックすると、復号化するファイルの保存先を指定するダイ アログが表示されるので、保存したい場所を指定し、[復号実施]をクリックしてください。

(3)ファイルの履歴表示

履歴表示したい暗号化ファイルを選択し、右クリックをして[CIPHERON で履歴表示する]を クリックしてください。



[CIPHERON で履歴表示する]をクリックすると、ファイルの履歴が表示されます。

Check !!

Check !! ミニエ房からの復号

化については

→3-2 p.19-

5-2 p.35-

アドバンストメニュー

からの復号化につい

→7-3 p.59-

ては

履歴については →7-4 p65-

Check !!

ファイルの転送につ

いては

→7-4 p.65-

(4)ファイルの転送

転送したい暗号化ファイルを選択し、右クリックをして[CIPHERON で転送する]をクリックしてください。



[CIPHERON で転送する]をクリックすると、転送相手の選択になります。転送したい相手に チェックを入れ、[転送実施]をクリックしてください。

(5)ファイルの抹消

抹消したいファイルを選択し、右クリックをして[CIPHERON で抹消する]をクリックしてください。



Check !!

ファイルの抹消につ いては →7-5 p.61クリックすると、以下のようなダイアログが表示されます。本当にファイルを抹消するならば [はい]か[すべて削除]を、キャンセルするならば[いいえ]か[中止]をクリックしてください。

削除確認	×
機密ファイル.doc このファイルを本当に削除しますか?	
はい全て削除	

環境設定

この章では、オプションを用いた『CIPHERON Standard』の環境設定について解説します。



オプション設定は、ミニ工房からもアドバンストメニューからも行うことができます。



オプションでは以下の環境を設定することができます。

- (1)ミニエ房の詳細設定
- (2)特定フォルダの自動暗号化/復号化
- (3) 暗号化・復号化処理時の設定
- (4)自分の宛先データの変更

(2)に関しては「3-3 特定フォルダを自動的に暗号化/復号化をする(p.20-)」を参照してください。

(1)ミニエ房の詳細設定

ミニ工房の詳細設定を行います。[詳細設定]をクリックしてください。

基本設定		殿定
	詳細設定 ミニエ房の表示位置 ○左上 ○右上 ○左下 ○右下 ○前回の表示位置を記憶する。 常に手前に表示 ドラッグ&ドロップ時の設定	クリック
	しただちに自分宛に暗号化する OK	

「ミニエ房の表示位置」

『CIPHERON Standard』を起動したときのミニエ房の表示位置です。「前回の表示位置 を記憶する」にした場合は、最後にミニエ房のあった位置に表示されます。初期設定で は「右下」です。

「常に手前に表示」

チェックを入れると、別のファイルやアプリケーションを開いていても、常にミニ工房が画 面の手前に表示されます。初期設定ではチェックはオンです。アドバンストメニューには 適用されません。

「ただちに自分宛に暗号化する」

チェックを入れると、ミニ工房にファイルをドラッグ&ドロップしたときに、暗号化の詳細設 定が省略され、すぐに自分宛ての暗号化ファイルが作られます。初期設定ではオフで す。

(3) 暗号化・復号化処理時の設定

暗号化・復号化処理時に元のファイルを削除するかどうか、暗号化ファイルの出力先を設定することができます。



(4)自分の宛先データの変更

(自分用)となっている宛先データの名前とEメールアドレスの変更ができます。



Check !!

宛先リストについて

は

→4-4 p.28-

9-2 言語の選択

『CIPHERON Standard』は日本語と英語の言語の選択ができます。ご使用の環境に合わせて設定してください。



9-3 ソフトのアンインストール

『CIPHERON Standard』のアンインストールはコントロールパネルから行います。コントロールパネル内のメニュー[プログラムの追加と削除]をクリックしてください。

ショントロール パネル	
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(I) ヘルプ(H)	<i>t</i>
③ 戻る - ③ - 🎓 🔎 検索 🍋 フォルダ 🛄・	
アドレス(型) 🔂 コントロール パネル	🗙 🄁 移動
Comparison Com	
関連項目 Windows Update Windows ファイ ハードウェアの アウォール ジョン	
37 個のオブジェクト	d

プログラムの追加と削除中のメニュー内の"CIPHERON Standard"に関する欄には「変更」 及び、「削除」というボタンありますので **[削除]**をクリックすると、お使いのコンピュータから ソフトが削除されます。なお、鍵管理フォルダはアンインストールで削除されないので、こ ちらはエクスプローラ上からの削除を行ってください。



勧めします

については →p.78この章では、『CIPHERON Standard』を使用するにあたって、互換性のあるメールソフトや、より安全にや り取りを行うための方法を紹介します。

10-1 鍵の管理は USB メモリで

暗号化されたデータは、ソフト・鍵ファイルがそろうことで復号化されます。そのため、暗号 化ファイルとソフト、鍵ファイルが同じコンピュータ上にすると、そのコンピュータを使う全て の人間が暗号化ファイルを復号化できてしまいます。もしコンピュータ自体を盗まれてしま った場合、たとえデータを暗号化していても、簡単に復号化されてしまいます。そのため、 鍵の管理は USB メモリで行ってください。



10-2 メールソフトについて

『CIPHERON Standard』では、下記の作業時、メール等で情報を送る必要があります。これ らの作業時に、『CIPHERON Standard』は**自動的に現在お使いのメールソフトを起動させ**、 所定のファイルを自動的に添付する機能を備えています。

- ・ "公開鍵"の送付のとき⇒4-3 p.27-
- ・ 暗号化ファイルの転送のとき⇒7-4 p.65-
- ・ 暗号化ファイルの送信のとき⇒5-1 p.33-
- ・ "認証済み公開鍵"の送信のとき⇒8-1 p.70-
- ・ 鍵のバックアップサービスのとき⇒p.85

自動的に添付が行えるのは MAPI 対応メールソフトと呼ばれるメールソフトのみとなります。 MAPI 対応メールソフトの代表例として、下記のソフトウェアが挙げられます。

- Microsoft Outlook (*)
- Microsoft Outlook Express (*)
- Mozilla Mail
- Mozilla Thunderbird (*)
- Netscape Mail (*)
- Eudora Version6 (*)
- Becky!
- Shuriken

下記メールソフトにおいては、添付ファイルが正常に添付されないことが確認されています。

- Eudora Ver4.3
- Eudora Ver5.0

Hotmail などの web メーラや Notes などのグループウェ アを使用している場 合は自動添付はさ れませんので、作業 を行うときは手動で メーラを起動し、必 要ファイルを添付し てください

メールソフト横の(*) は、当社で動作確認 を行ったメールソフト です

他の MAPI 対応メー ルソフトでも正常に 添付されないことが あります

鍵のバックアップについて

『CIPHERON Standard』の鍵のバックアップについて説明します。

鍵の復元サービス は有料(¥3,150-)で す。ただし、年間保 守契約をされている 場合は無料で行って おります

鍵の復元サービスの概要

○鍵一体管理型によるバックアップ

弊社では秘密鍵・公開鍵の紛失や破損時に、鍵の復元サービスを行っております。 弊社では製品の出荷時に、鍵のデータを暗号化して保存しています。お使いいただいて いる鍵が紛失もしくは破損した場合に、アドバンストメニューのツールバーより、[鍵の復元 依頼]アイコンをクリックしてください。製品のシリアルナンバーが添付されたメールが自動 的に起動しますので、そのまま送信してください。メールを受信しだい、すぐに郵送にて鍵 データの保存された CD-ROM をお送りいたします。

○鍵の復元

CD-ROM に保存されている鍵を、鍵管理フォルダに保存してください。これで鍵の復元は 完了です。

 $\Omega\&A$

この章では『CIPHERON Standard』をご使用の際の、よくある質問をとりあげます。



<考えられる原因と解決策①>

暗号化の際に、暗号化の相手が間違っていた、もしくは復号化する鍵が間違っている可 能性があります。

名前	鍵ファイル名
Ē ≘ ₽₿	太郎))三郎
3 次郎	太郎))次郎
1 太郎	太郎))太郎

上のように暗号化相手が選択されて暗号化が行われていた場合、太郎・次郎・三郎しかその暗号化ファイルを復号化ができません。一度暗号化し直したファイルを取得して復号化 を行ってみてください。

<考えられる原因と解決策②>

『CIPHERON Standard』は姉妹製品である『VSC-P2P』と互換性がありますが、ver1.03 以前のバージョンの『VSC-P2P』とは"暗号化ファイルの履歴管理"の互換ができません。そのため、『CIPHERON Standard』で暗号化し、1.03 以前のバージョンの『VSC-P2P』で復号化する際は、"暗号化ファイルの履歴管理"のチェックを外して暗号化をしてください。



Q5. [暗号化ファイルをメールに添付する]を押しても、メールソフトが起動しないので すが、なぜですか?

A. 自動起動対応は MAPI 対応のメールソフトのみとなっています。そのため、Hotmail などの webメールや、Notes などのグループウェアではこの機能は使用できません。手動でメールソフトを起動してください。メールソフトについては10-2 p.84-をご覧ください。

Q6. エクスプローラ上でマウスの右ボタンをクリックした際に表示されるメニュー

(「CIPHERON で暗号化する」etc.)が表示されないのですが、どうしてですか?

A. 登録にはアドミニストレータ権限が必要です。

Q7. エクスプローラ上でマウスの右ボタンをクリックした際に表示されるメニュー

(「CIPHERON で暗号化する」etc.)が消せません。

A. ソフトをアンインストールすることで削除されます。

Q8. 暗号化ファイルを圧縮できません。

A. 暗号化ファイルは、ソフトによっては圧縮することはできませんが、暗号化ファイルを 圧縮してもファイルサイズは小さくなりません。また、ファイルが壊れることがあるので 暗号化ファイルの圧縮はしないでください。ファイルサイズを小さくしたい場合は、先 に圧縮をかけてから暗号化を行ってください。 この章では『CIPHERON Standard』ご使用の際のトラブルの原因と対処法について簡単に解説します。

<インストール	/>	
	CIPHER	ом 🛛 🛛
	8	ライセンスサーバーに接続ができません。 CIPHERONのライセンス認証のため初回起動時のみインターネットへの接続が必要です。
		<u> </u>

原因:

以下の原因が考えられます。

- ① インターネットに接続されていない
- ② ご利用の PC へ導入されているファイアーウォールが CIPHERON のネットワーク接続を 許可していない。
- ③ HTTP, HTTPS 接続のためのプロキシ設定をInternetExplorer 以外のソフトウェアで設定 している
- ④ ご利用中のネットワークのポリシーにより、規定で定められたソフトウェア以外ネットワーク 接続が禁止されている

対処:

以下の方法で解決できます。

- ① CIPHERON 初回起動時のみ、ライセンス認証のためにネットワークへの接続が必要で す。オフィス内の LAN 等を利用した上でインターネットに接続してください。
- ファイアーウォールのホワイトリストに CIPHERON を加えてください。ファイアーウォールの設定につきましては、各ソフトウェアのヘルプ及び、システム管理者へ御問い合わせください。
- ③ CIPHERON では InternetExplorer の設定を参照する形でネットワーク設定を行っております。InternetExplorer 以外のソフトウェアで行われている設定を InternetExplorer へ反映させてください。
- ④ CIPHERONからの外部ネットワークへの接続、及び、弊社サイトへの接続禁止解除が必要です。システム管理者へ御問い合わせください。

<鍵の設定>



原因:鍵の名前に¥ /:*? " <> | が含まれていた 対処:鍵の名前に、上記の禁止文字を使わないでください



原因:過去に作成した鍵セットと同じ名前の鍵を設定しようとした 対処:別の名前をつけてください

<暗号化>



原因:オプションで暗号化ファイルの出力先を外部記憶装置などに指定し、その外部記憶 装置がない状態で暗号化を実行した

対処:オプションで暗号化ファイルの出力先を変更するか、暗号化時の詳細設定でファイル の出力先を変更してから暗号化を実行してください



<履歴表示>
cipheron_trial
、 履歴を表示可能なVSCファイルではないかVSCファイルではない為、履歴の表示ができません。
ОК
原因:復号化権限のない暗号化ファイルの履歴を表示しようとした
対処:復号化権限のない暗号化ファイルの履歴は表示できません
cipheron_trial
「」 「 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 「 」 」 」 」 」

原因:履歴管理を行っていない暗号化ファイルあるいは暗号化されていないファイルの履歴 を表示しようとした

OK

対処:履歴管理を行っていない暗号化ファイルあるいは暗号化されていないファイルの履歴 を表示することはできません

<転送>

(i)	履歴が登録されていないVSCファイルかVSCファイルではない為、宛先を取得できま
V	
	OK

原因:履歴管理を行っていない暗号化ファイルあるいは暗号化されていないファイルを転送 しようとした

対処:履歴管理を行っていない暗号化ファイルあるいは暗号化されていないファイルを転送 することはできません

その他のトラブルシューティングについてはオンラインヘルプをご覧ください。

アカウント(暗号便)	$\cdots 48-50,52$
アドバンストメニュー	

…18,58,59,68,72,80,81
宛先 …11,25-27,29-34,36,42,45,52, 58,59,70,72,74,76,80,81,86,88,
暗号化 …1,5,10-12,17,19-23,25-28,
31,34-36,38,39,41,42,44,45,48,49,55,
56,58-63,65-67,70-78,80,81,83-89,91-93
暗号化後保存 …35,76
暗号化の相手 …2,11,31,34,61,76,87
暗号化の詳細設定

...35,72,73,75,76,81

暗号便	41-44,47-51,53,55,56
一時復号化	65, 66, 75
移動(宛先)	$\cdots 32$
インストール	13-15
閲覧	10, 12, 66, 75
オプション	10,21,29,73,80,91

か行

外部記憶装置	10, 17, 21, 91
鍵セット	17,18,91
公開鍵…1,7,9,	10,25,26,28,29,36,38,
42,	48,49,50,51,53,54,59,
	70-72,84,85
公開鍵の認証	70,71
更新(宛先)	$\cdots 30$
更新(履歴)	66,75
工房	59,60,63,65,67,68

さ行

自動暗号化/復号化

	10,21,23,24,80
自分宛て	$\cdots 19, 36, 39, 81$
シリアル番号	16,17
新規作成(履歴)	66

た行

$12,\!55,\!56$
$27,\!34,\!42$
$27,\!34,\!42$
13

な行

認証(公開鍵)	11,70-72,84
認証(ライセンス)	90

は行

パスワード(ライセン	/ス) …16,17
パスワード(暗号便	i) ····46,50
バックアップ	59,83-85
秘密鍵	10,85
復号化 …1,5,10,	11,17,19-24,28,34-41,
56-	59,63-67,72-77,80,81,
	83,86,87,92,93
復号化権限	$\cdots 65,92,93$
復号化有効期限	$\cdots 11,72,73,75,92$
変更	·29,30,66,72,80-82,91

ま行

右クリックメニ		$\cdots 76$
ミニエ房	19,20,3	34,36,38,39,53,
	58,	59,63,72,80,81

ら行

履歴管理 …10,65,67,72,73,75,87,93 履歴表示 …58,59,65,66,73,75-77,93,94

アルファベット

MAPI 対応メールソフト	$\cdots 84$
RSA	$\cdots 10$
USB メモリ	10,21-24,83
QRコード	$\cdots 48-50, 53, 54$

カオスウェアについて

カオスウェアは、独立行政法人情報通信研究機構(NICT)プレベンチャー制度及び、科学技術振興機構(JST)プレベンチャー制度により誕生した NICT 発第1号のベンチャー企業です。

研究機構内で培ってきた多くの技術、開発の特許や経験を生かし、皆様に私たちの製品を 通し、ユビキタス社会のための次世代情報通信インフラの新しいコンセプトを提案してい きたいと思っております。

 開発元:株式会社カオスウェア (http://www.chaosware.com/)



○住所:東京都小金井市貫井北町4-2-1

独立行政法人情報通信研究機構内 産学官研究交流棟2F

○TEL: 042-359-6299○FAX: 042-359-6339

- お客様お問合せ先: cipheron@chaosware.com
- ・ この製品は日本国著作権法により保護されています。この製品の全部及び一部を無 断で複製または、無断で配布すると、著作権の侵害となります。
- 本製品の輸出については、日本の外国為替および外国貿易法およびその規則により 規制の対象となります。
 - VSC(Vector Stream Cipher)は、独立行政法人情報通信研究機構 (<u>http://www.nict.go.jp/</u>)とその他の共有する日本国特許第 3030341 号、特許第 3455748 号、及び米国特許第 6,668,265 号で保護されている独自暗号アルゴリ ズムのストリーム暗号です。

法律上の注意

著作権情報

(C)2005-2008 ChaosWare Incorporated. All rights reserved.

<u>CIPHERON Standard(R) ユーザーズマニュアル(Windows(R)版)</u>

本マニュアルおよびその中に記載されているソフトウェアは、エンドユーザ使用許諾契約書 にもとづいて提供されるものであり、当該エンドユーザ使用許諾契約書の契約条件に従って のみ、使用または複製することが可能となるものです。本マニュアルに記載される内容は、 あくまでも参照用としてのみ使用されること、また、なんら予告なしに変更されることを条件と して、提供されるものであり、従って、当該情報が、ChaosWare Incorporated (カオスウェア 社)の責務として解釈されることがあってはなりません。カオスウェア社は、本マニュアルに おけるいかなる誤謬または不正確な記述に対しても、なんら責を負うものではありません。 当該エンドユーザ使用許諾契約書により許可されている場合を除き、本マニュアルのいかな る部分といえども、カオスウェア社の書面による事前の許可なしに、電子的、機械的、録音、 その他いかなる形式・手段であれ、複製、検索システムへの保存、または伝送を行うことは できません。

例として使用されている会社名・人名等は、実在の会社・人物を示すものではありません。

Microsoft、およびWindows、およびWindows NT は、マイクロソフト社の米国および各国での 商標または登録商標です。Pentium はIntel Corporation の登録商標です。その他すべての 商標は、それぞれの権利帰属者の所有物です。