

3.2 MIME形式電文

MIME形式の電文には、EDIFACT電文と添付ファイル電文がある。以下にそれぞれの電文方式、電文構造を示す。

3.2.1 EDIFACT電文

3.2.1.1 EDIFACT電文の電文方式

EDIFACT 電文における電文方式は、以下のとおりである。

3.2.1.1.1 採用メッセージ

NACCS では、以下のメッセージを採用する。なお、航空通信業者が提供する回線以外からは、PAXLST は送信できない。

①UN/EDIFACT

CUSRES (Customs response message)
CUSREP (Customs conveyance report message)
CUSCAR (Customs cargo report message)
PAXLST (Passenger list message)
CODECO (Container gate-in/gate-out report message)
IFTMIN (Instruction message)
IFTMBC (Booking confirmation message)
~~IFTMCS (Instruction Contract Status)~~
APERAK (Application error and acknowledgment message)
~~GENERAL (General purpose message)~~
CONTRL (Syntax and service report message)

②US/EDIFACT

PAXLST (Passenger list message)

③PADIS EDIFACT

PNRGOV (Passenger Name Record information to government)

3.2.1.1.2 シンタックスルール

NACCS で使用する EDIFACT 電文のシンタックスルールは、ISO 9735 第3版（バージョン 3.0）とする。

なお、PAXLST を使用した電文の場合、UN/EDIFACT のシンタックス規則は、ISO 9735 第4版（バージョン 4.0）とし、US/EDIFACT のシンタックス規則は、ISO 9735 第1版（バージョン 1.0）とするが、NACCS のメールサーバで処理する際は、ISO 9735 第3版（バージョン 3.0）のシンタックス規則により処理する。

PNRGOV を使用した電文の場合、PADIS EDIFACT のシンタックス規則は、ISO 9735 第4版（バージョン 4.0）とする。

3.2.1.1.3 メッセージバージョン

NACCS で使用する EDIFACT 電文のメッセージバージョンは、D.98B と DMR（※）により承認された下記(1)、(2)とする。ただし、以下のメッセージを除く。

CONTRL 電文については、メッセージバージョン 2.0 を採用する。

メッセージ	バージョン	備考
ITFMBC	D.99B	
CUSCAR	D.17A	「積荷目録事前報告（ADM01）」及び「積荷目録事前報告（ハウス）（HDM01）」業務の場合のみ
PAXLIST	D.02B	
PNRGOV	11.1	

※NACCS センターから国連に DMR を提出し承認された内容を示す。

(1) 1998 年 10 月のブラッセル JRT ミーティングで承認されたもの。
(これらは、バージョン D.99A に反映されている。)

○ CUSREP

- Segment Group 4 へのセグメント追加
FII (conditional 1)
LOC (conditional 1)
RFF (conditional 1)
DTM (conditional 9)
- Segment Group 9 へのセグメント追加
STS (conditional 9)

(2) 1998 年 10 月のブラッセル JRT ミーティングで承認されたもの。
(これらは、バージョン D.99B に反映されている。)

○ CUSREP

- Segment Group 9 中の NAD セグメントの繰り返し回数の増加。
9 回 → 99 回

※DMRとは、“Data Maintenance Request”の略。国連へ EDIFACT のデータディレクトリのメンテナンスを要求することを指す。

3.2.1.1.4 メッセージの構造について

NACCS で使用する各 EDIFACT メッセージの構造については、付録 14-2 EDIFACT マッピングルールの「付録 14-2-2 メッセージ構造について」を参照すること。

(注1) 3.2.1.1.3 の(1)、(2)で示しているセグメントの前には、「++++」を付している。

3.2.1.1.5 使用可能文字セット

EDIFACT 電文で使用することが可能な文字セットは、レベル A 文字セットに「@」、「#」の 2 文字を加えたものとする。

ただし、一部の業務を例外としており、詳細は各業務のマッピング表に特記事項として記載している。

また、航空通信業者が提供する回線経由の EDIFACT 電文で使用することが可能な文字セットは、レベル A 文字セットとする。

表 3-2-1 および表 3-2-2 に、レベル A 文字セットを示す。

表 3-2-1 レベル A 文字セット

種類	使用可能文字	備考
文字 (大文字)	A~Z	NACCS では、小数点に一律、ピリオドを使用する。
数字	0~9	
スペース		
ピリオド	.	
コンマ	,	
ハイフン/負符号	-	
右向き括弧	(
左向き括弧)	
斜線 (スラッシュ)	/	
等号	=	
感嘆符	!	
引用符	"	
パーセンテージ	%	
アンパーサンド	&	
アスタリスク	*	
セミコロン	;	
不等号 (小なり)	<	
不等号 (大なり)	>	
以下の文字セットは、レベル A 文字セットであるが、特殊の用途に使用するため、データエレメント中で使用する場合は、必ず、直前に解除文字(?)を付与する。		
アポストロフィ	'	セグメント終了符号
正符号	+	データエレメント分離符号
コロン	:	構成データエレメント分離符号
疑問符	?	解除 (リリース) 文字

表 3-2-2 レベル A 文字セットの範囲

ビット	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	行	0	0	0	0	1	1	1	1
									0	1	2	3	4	5	6	7
				0	0	0	0	0			SP ^(注1)	0	@	P		
				0	0	0	1	1			!	1	A	Q		
				0	0	1	0	2			"	2	B	R		
				0	0	1	1	3			#	3	C	S		
				0	1	0	0	4				4	D	T		
				0	1	0	1	5			%	5	E	U		
				0	1	1	0	6			&	6	F	V		
				0	1	1	1	7			'	7	G	W		
				1	0	0	0	8			(8	H	X		
				1	0	0	1	9)	9	I	Y		
				1	0	1	0	A			*	:	J	Z		
				1	0	1	1	B			+	;	K			
				1	1	0	0	C			,	<	L			
				1	1	0	1	D			-	=	M			
				1	1	1	0	E			.	>	N			
				1	1	1	1	F			/	?	O			

(注 1) SP は、“間隔”を示す。

3.2.1.2 EDIFACT電文の電文構造

EDIFACT 電文を使用する場合は、データ送受信処理方式としてメール処理方式（ゲートウェイコンピュータ）を使用する。その場合、EDIFACT 電文に通信プロトコルヘッダー及び通信プロトコルトレーラーが付加される。

電文構造を図3-2-1に示す。



図 3-2-1 EDIFACT 電文

3.2.1.2.1 入力（出力）共通項目

EDIFACT 電文における業務電文の入力（出力）共通項目は、以下のとおりである。また、EDIFACT 電文への格納方法については、業務別マッピング表にて詳細を示す。

(1) 入力画面共通項目（処理要求電文）

EDIFACT の入力共通項目を表 3-2-3 に示す。

表 3-2-3 入力共通項目

項番	項目名	桁	概要	設定例等
1	業務コード	最大 5	業務コードを設定し、業務の振り分けに使用する	VBX（船舶基本情報登録）
2	利用者コード	固定 5	利用者コード、識別番号、利用者パスワードを設定し、利用者の識別に使用する	1AABC
3	識別番号	固定 3		001
4	利用者パスワード	最大 8		*****
5	電文引継情報 （注）	最大 26	処理要求電文、処理結果電文を対応させるための情報を設定する （詳細は、「3.5.2」を参照）	利用者で一意の値を設定する
6	入力情報特定番号 （注）	最大 10	処理結果電文にそのまま出力される （詳細は、「3.5.1」を参照）	利用者で任意の値を設定する
7	索引引継情報 （注）	最大 64	照会業務等で、照会情報等が一つの処理結果電文で収まらない場合、続きの情報を照会する際（継続処理）や、貨物情報照会業務（ICG）で別の指定情報を呼び出す際に使用する （詳細は、「3.5.3」を参照）	（継続処理を行う場合、受信した処理結果電文中の“索引引継情報”をそのまま設定する）

（注）電文引継情報、入力情報特定番号、索引引継情報は、「3.5 各種電文制御項目」に詳しく解説してあるので、そちらを参照すること。

(2) 出力共通項目（処理結果電文）

EDIFACT の出力共通項目を表 3-2-4 に示す。

表 3-2-4 出力共通項目

項番	項目名		桁	概要	設定例等
1	業務コード		最大 5	業務コードが設定される (注 2)	ACL01（船積確認事項登録（コンテナ船用））
2	出力情報コード		最大 7	出力情報コードが設定される 電文等の振り分けを行う際には、この情報を使用することが望ましい	SAT140
3	利用者コード		固定 5	電文を受信する利用者の利用者コードが設定される	1AABC
4	電文引継情報		最大 26	処理要求電文に対応する一連の処理結果電文の特定に使用する (詳細は、「3.5.2」を参照)	(利用者より送信された処理要求電文の設定情報がそのまま設定される)
5	電文制御情報	分割通番	固定 3	処理要求電文に対応する一連の処理結果電文の特定に使用する	000～001
6		最終表示	固定 1	処理要求電文に対応する一連の処理結果電文の特定に使用する	最終の電文に“E”が設定される その他は、スペース
7		電文種別	固定 1	電文の種別を示す (詳細は、「3.4」を参照)	処理結果通知電文の場合は、“R”が設定される
8		(予約エリア)	最大 3	(注 1)	
9	入力情報特定番号		最大 10	処理要求電文の設定情報がそのまま出力される。ただし、EXC 型電文には、スペースが設定される (詳細は、「3.5.1」を参照)	(処理要求電文の設定情報)
10	索引引継情報		最大 64	照会業務等において照会情報等が一つの処理結果電文に収まらない場合等、処理結果電文に索引引継情報が設定される(継続処理) (詳細は、「3.5.3」を参照)	(継続情報)

(注 1) 予約エリアは、システムの制御用に使用する。

(注 2) 出力共通項目に設定される業務コードについては、入力共通項目と同じ業務コードを保証しない。出力共通項目には、処理要求電文と異なる業務コードが設定される場合がある。電文等の振り分けを行う際には、出力情報コードを使用することが望ましい。

3.2.1.2.2 電文の送信単位

3.2.1.2.2.1 1交換の送信単位

NACCSでは、EDIFACT電文の1交換のヘッダーとしてUNAは使用しないこととする。また、1交換（UNB～UNZ）に1～複数のEDIFACTメッセージを格納することを可能とする。

ただし、「旅客氏名表報告（PLR01）」業務、「乗組員氏名表報告（NLR01）」業務の場合、UNAを使用してもよい。

3.2.1.2.2.2 シングルメッセージ、マルチメッセージの送信単位

シングルメッセージとは、1交換（UNB～UNZ）に1つのEDIFACTメッセージ（UNH～UNT）が格納されている電文を指し、マルチメッセージとは、1交換に複数のEDIFACTメッセージが格納されている電文を指す。ただし、マルチメッセージ電文を使用する場合、NACCSセンターサーバの処理能力の制約から、1交換に格納できるEDIFACTメッセージ数は、最大99とする。

ただし、「旅客氏名表報告（PLR01）」業務、「乗組員氏名表報告（NLR01）」業務、「旅客予約記録情報報告（PNR01）」業務、「積荷目録事前報告（ADM01）」及び「積荷目録事前報告（ハウス）（HDM01）」の場合、シングルメッセージ電文でのみ行うものとする。

3.2.1.2.2.3 シングルB/L電文、マルチB/L電文の送信単位

シングルB/L電文とは、「積荷目録情報登録（MFR）」業務、「積荷目録情報訂正（積荷目録提出前）（CMF01）」業務で使用するCUSCARメッセージにおいて、1つのCUSCARメッセージに1つのB/L情報及び当該B/Lに係るコンテナ情報を格納した電文を指し、マルチB/L電文とは、同様のCUSCARメッセージにおいて、複数のB/L情報、コンテナ情報を格納した電文を指す。

ただし、NACCSセンターサーバの処理能力の制約から、マルチB/L電文の送信は、シングルメッセージ電文でのみ行うものとする。

3.2.1.2.3 電文フォーマット

3.2.1.2.3.1 処理要求電文

(1) UN/US EDIFACT 形式

処理要求電文における UN/US EDIFACT 電文の電文構造としては、1 業務電文に複数の機能グループ、または、複数のメッセージを格納することを可能とする。

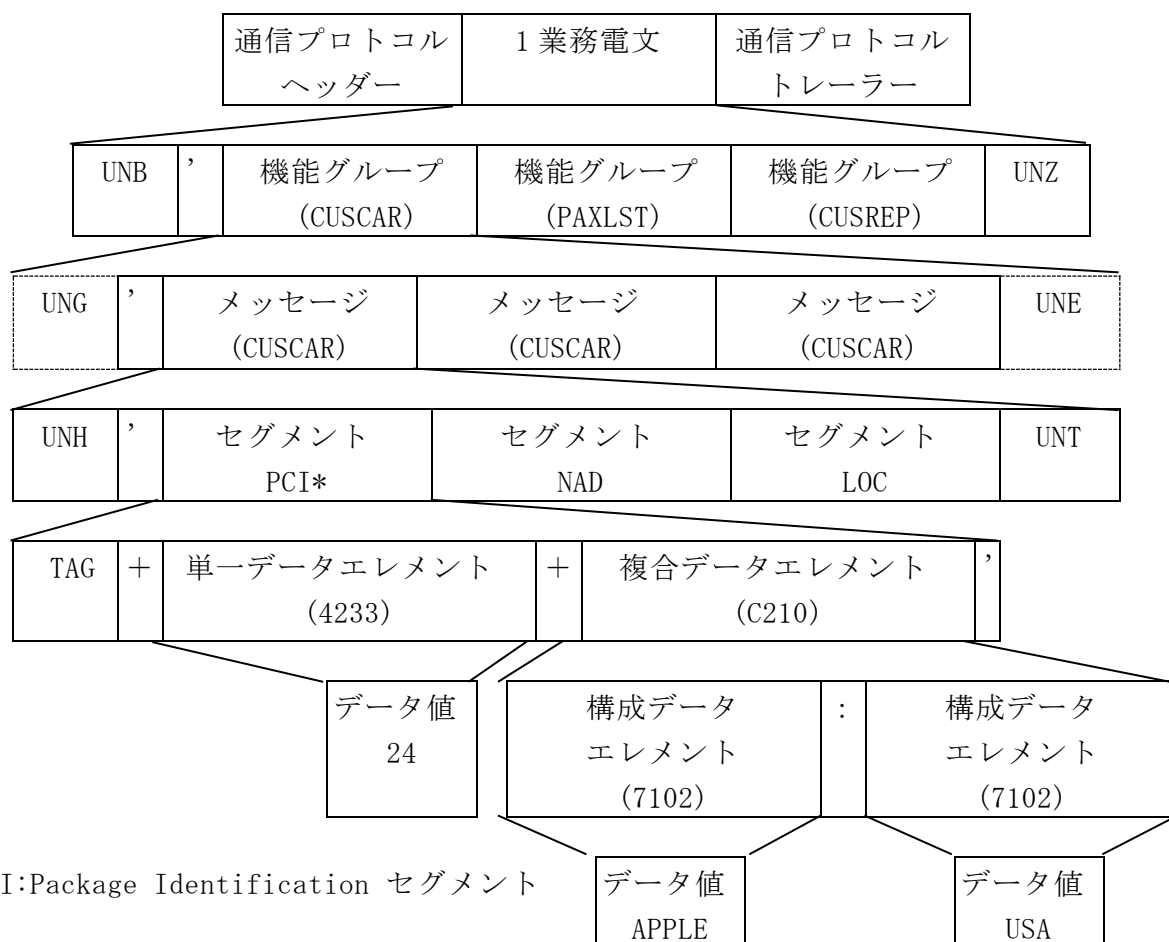
また、マルチ B/L 電文は、複数の B/L、コンテナを格納することを可能とする。

ただし、1 業務電文における最大電文長については、マルチ B/L 電文での 10MB (10,000,000 バイト) とする。

1 業務電文に複数の機能グループ、メッセージが含まれている場合、及び 1 マルチ B/L 電文に複数の B/L、コンテナが含まれている場合においては、メールサーバにおいて、複数の NACCS EDI 電文に分解される。

EDIFACT 電文の送受信には、メール処理方式（ゲートウェイコンピュータ）を使用し、通信上では、通信プロトコルヘッダー及び通信プロトコルトレーラーが付加される。

処理要求電文における EDIFACT 電文の電文構造を図 3-2-2-1 に示す。

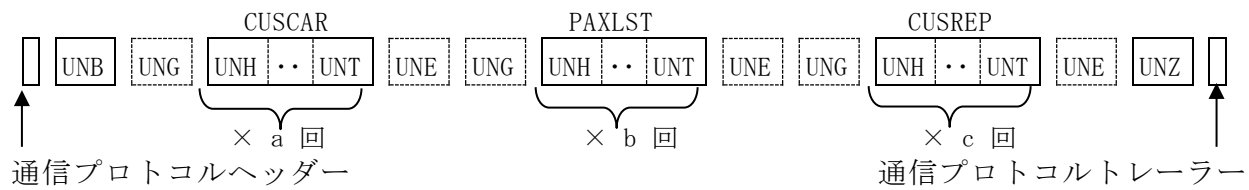


(注) 機能グループヘッダー (UNG) 及び機能グループトレーラー (UNE) は、使用しなくてもよい。

図 3-2-2-1 処理要求電文の電文構造

※電文例：1 電文に

CUSCAR を複数メッセージ、PAXLST を複数メッセージ、CUSREP を複数メッセージ
格納する場合



(2) PADIS EDIFACT 形式

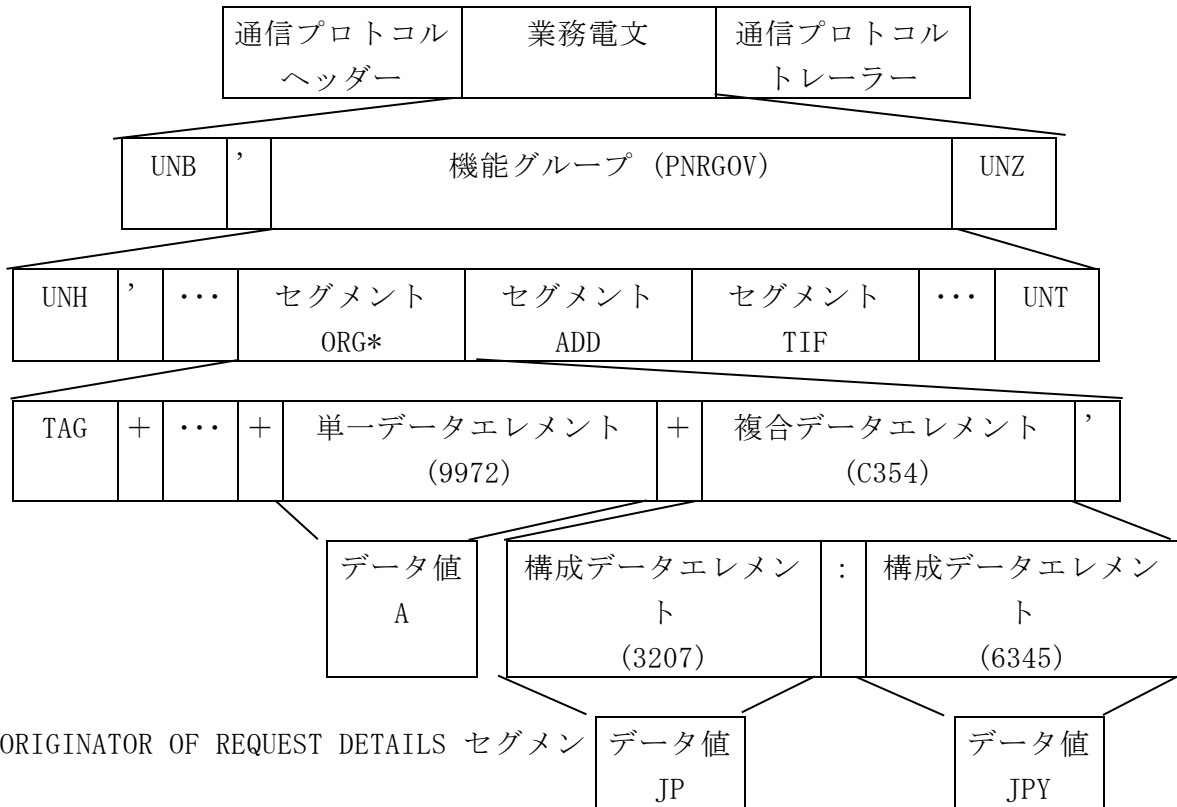
処理要求電文における PADIS EDIFACT 電文の電文構造としては、1 業務電文に単一の機能グループを格納することを可能とする。

また、PADIS EDIFACT 電文は、シングルメッセージのみ可能とする。

ただし、1 業務電文における最大電文長については、10MB (10,000,000 バイト) とする。

PADIS EDIFACT 電文の送受信には、メール処理方式 (ゲートウェイコンピュータ) を使用し、通信上では、通信プロトコルヘッダー及び通信プロトコルトレーラーが付加される。

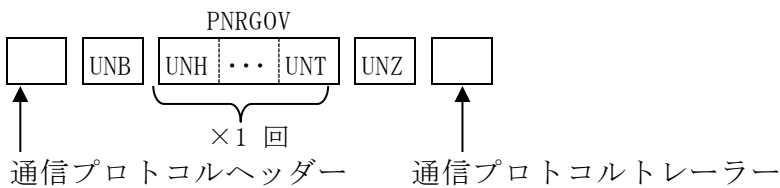
処理要求電文における PADIS EDIFACT 電文の電文構造を図 3-2-2-2 に示す。



*ORG:ORIGINATOR OF REQUEST DETAILS セグメント

図 3-2-2-2 処理要求電文の電文構造

※電文例：1 電文に PNRGOV を 1 メッセージ格納する場合



3.2.1.2.3.2 処理結果電文

1メッセージ単位または、1B/L、1コンテナ単位に処理が行われ、1メッセージ単位または、1B/L、1コンテナ単位に処理結果通知電文および出力情報電文が出力される。

すなわち、処理結果電文における電文構造としては、1業務電文に1メッセージが格納されることになる。

EDIFACT 電文の送受信には、メール処理方式(ゲートウェイコンピュータ)を使用し、電文に通信プロトコルヘッダー及び通信プロトコルトレーラーが付加される。

処理結果電文における EDIFACT 電文の電文構造を図 3-2-3 に示す。

なお、処理結果電文を返却するのは、UN/US EDIFACT 形式の処理要求電文に対してのみであり、PADIS EDIFACT 形式の処理要求電文に対しては、処理結果電文を返却しない。

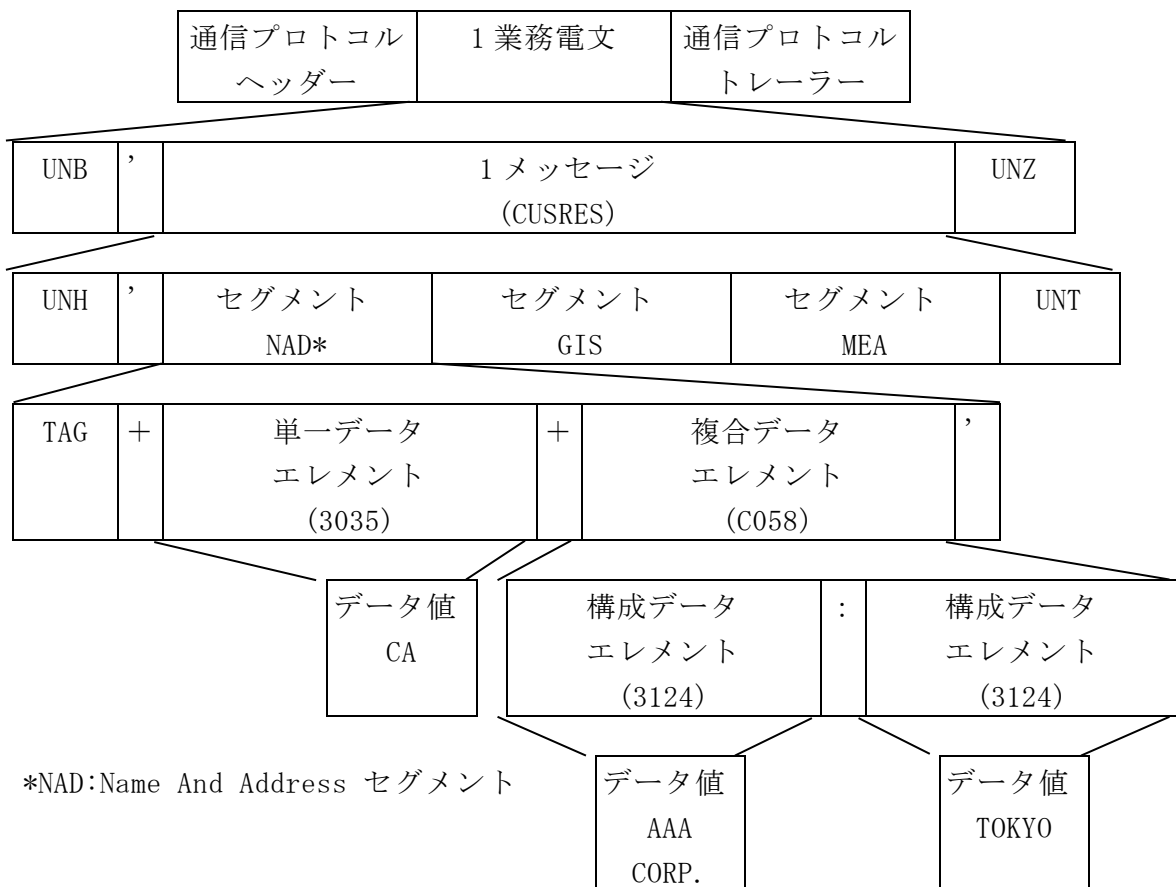
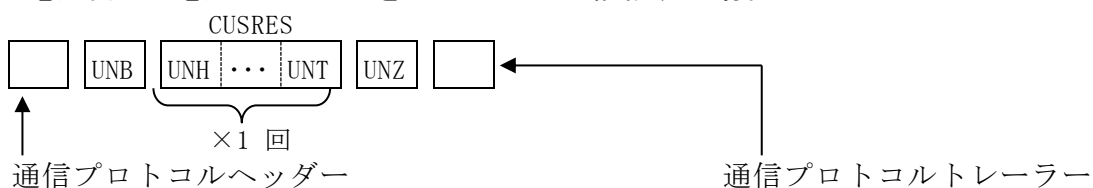


図 3-2-3 処理結果電文の電文構造

※電文例：1 電文に CUSRES を 1 メッセージ格納する場合



(用語説明)

- UNB : 交換ヘッダーのこと。(必須)
EDIFACT 電文の 1 電文は、必ずこのセグメントで始まる。
- UNG : 機能グループヘッダーのこと。(省略可)
1 電文内に異なる複数のメッセージを格納する際に、このセグメントを使用して同一のメッセージ単位にまとめる。
- UNH : メッセージヘッダーのこと。(必須)
電文中の 1 メッセージは、必ずこのセグメントで始まる。
- UNT : メッセージトレーラーのこと。(必須)
1 メッセージは、必ずこのセグメントで終了する。
- UNE : 機能グループトレーラーのこと。(省略可)
1 機能グループは、このセグメントで終了する。
- UNZ : 交換トレーラーのこと。(必須)
1 電文は、必ずこのセグメントで終了する。

3.2.1.2.4 電文の処理方式

3.2.1.2.4.1 シングルメッセージの処理方式

1つの EDIFACT メッセージを1つの EDIFACT 電文に格納（シングルメッセージ）した場合の処理イメージを図 3-2-4 に示す。

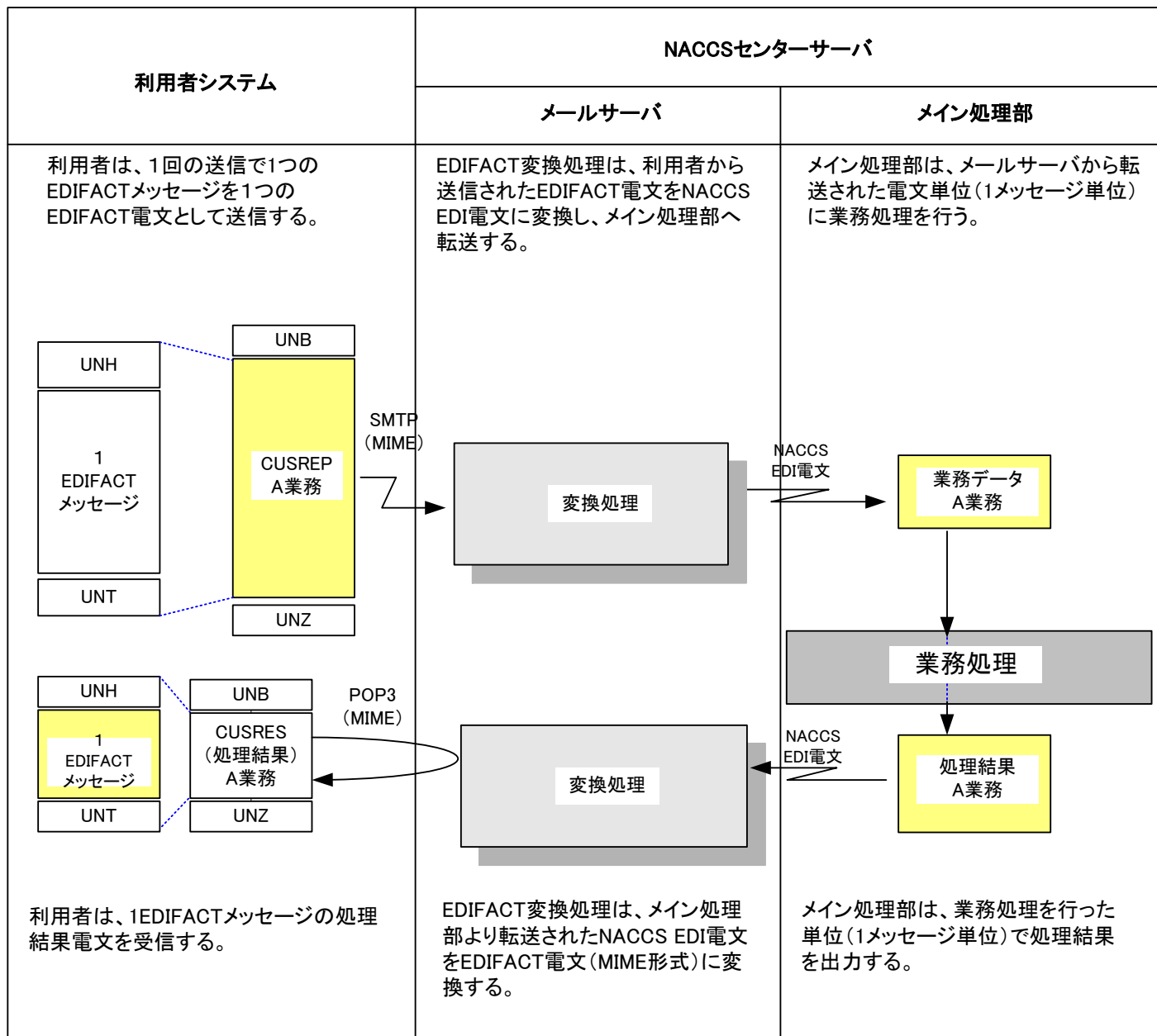


図 3-2-4 シングルメッセージの処理イメージ

3.2.1.2.4.2 マルチメッセージの処理方式

マルチメッセージを使用した場合の処理方式イメージを図 3-2-5 に示す。

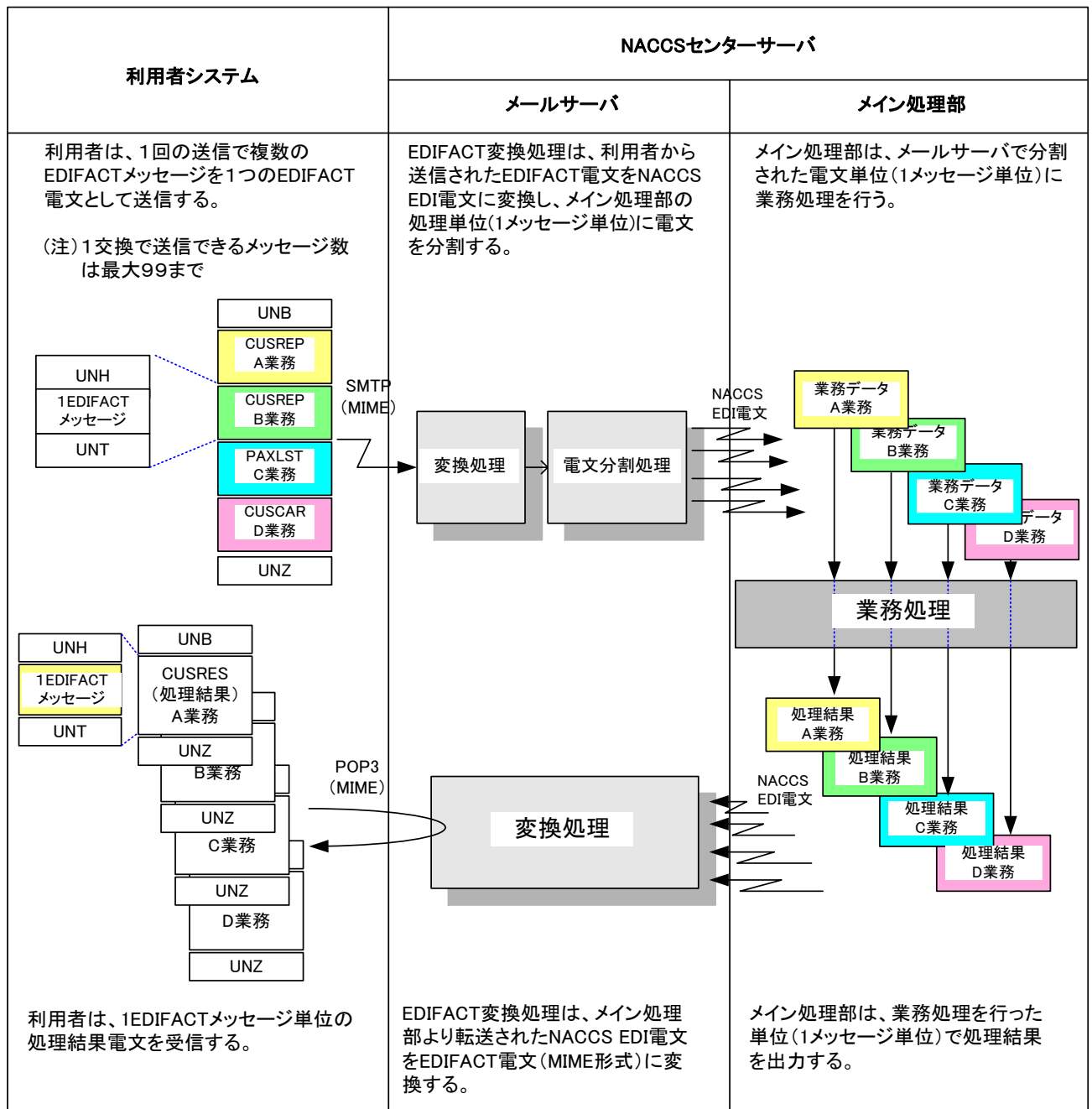


図 3-2-5 マルチメッセージの処理イメージ

3.2.1.2.4.3 マルチ B/L 電文の処理方式

マルチ B/L を使用した場合の処理方式イメージを図 3-2-6 に示す。なお、マルチ B/L 電文 1 電文に登録できる B/L 件数は最大 2000 件とする。2000 件を超える B/L 件数を登録した電文はエラーとなる。

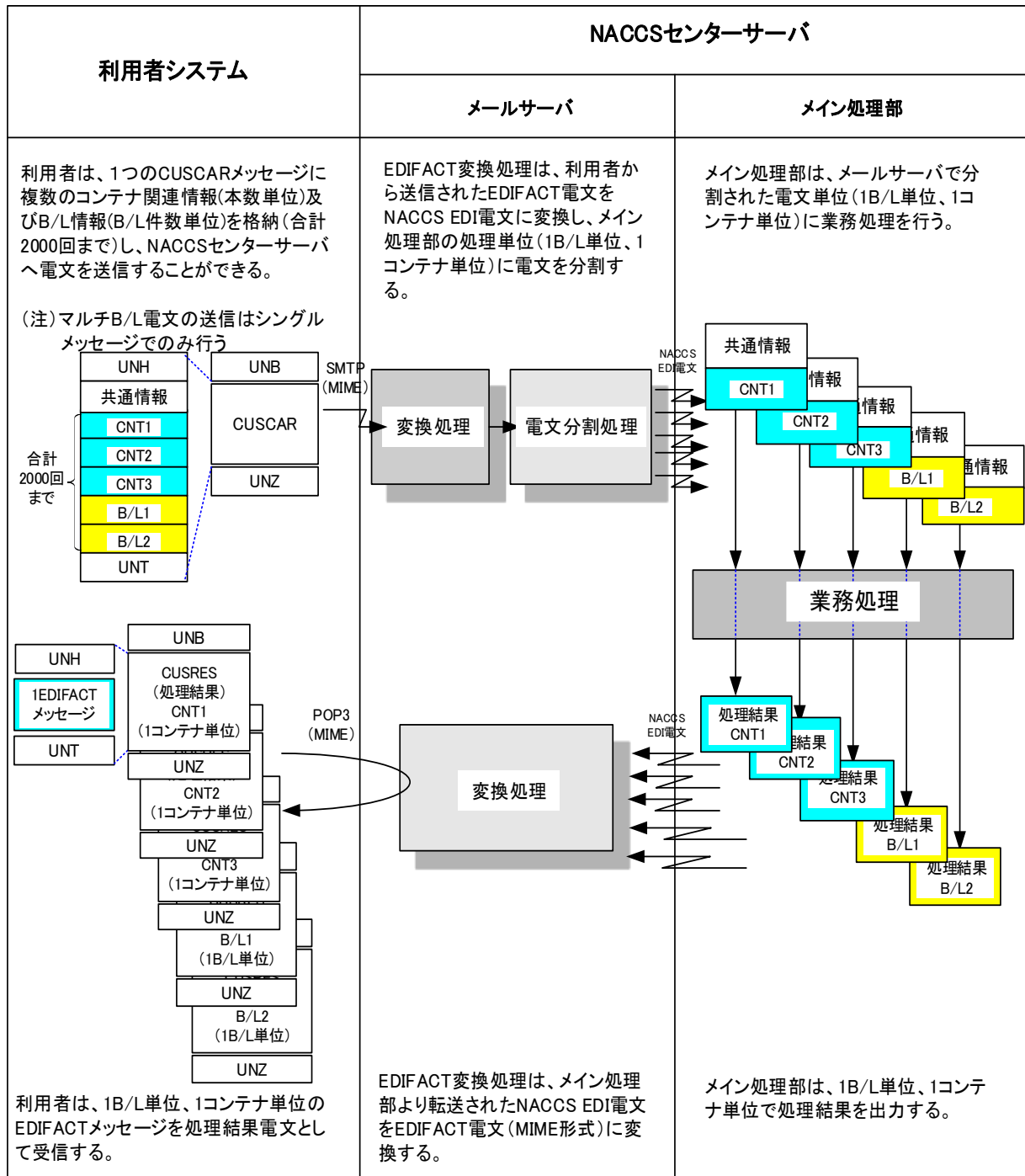


図3-2-6 マルチB/Lの処理イメージ

3.2.1.3 EDIFACT電文における受信確認

3.2.1.3.1 受信確認の時点

利用者が送信した EDIFACT 電文が NACCS センターサーバに受信されたかどうかを確認する手段としては、以下の3つが考えられる。

- ① センター側メールサーバで電文を受信した時点で受信確認を利用者に送信する。
- ② センター側メールサーバで EDIFACT 電文から NACCS EDI 電文への変換が終了した時点で受信確認を利用者に送信する。
- ③ NACCS センターサーバのメイン処理部で業務処理が終了した時点で受信確認を利用者に送信する。

①については、EDIFACT 電文がメールサーバに記録された事実を示すこととなるが、その後の電文変換でエラーが生じた場合、②の時点で受信エラー電文を利用者に送信することとなる。

③については、業務処理の結果として「処理結果通知」が利用者に送信されるため、この段階で受信確認を利用者に送信することに意味はない。

したがって、EDIFACT 電文の受信確認の時点(注)は②の NACCS EDI 電文への変換が終了した時点で受信確認を利用者に送信することとする。

(注) この場合の受信確認の時点とは、法令上の意味ではない。

3.2.1.3.2 受信確認の手段

利用者から送信された EDIFACT 電文の受信確認の手段として、CONTRL メッセージを使用することとする。

受信確認機能を利用するかどうかについては、利用者の選択とし、利用者で EDIFACT 電文(処理要求電文)の UNB セグメントの「受信確認要求識別」欄に「1」を設定した場合に、受信確認として CONTRL メッセージを返送することとする。

なお、CONTRL メッセージは、受信確認用のみでなく、利用者が送信した EDIFACT 電文(処理要求電文)にシンタックスエラーがあった場合の通知用としても使用することとする(エラーの通知用としての CONTRL メッセージは、「受信確認要求識別」欄に「1」が設定されていない場合でも利用者に対し出力される。)

ただし、「旅客氏名表報告(PLR01)」業務、「乗組員氏名表報告(NLR01)」業務、「旅客予約記録情報報告(PNR01)」業務、「積荷目録事前報告(ADM01)」及び「積荷目録事前報告(ハウス)(HDM01)」では、NACCS より応答メッセージ(CONTRL 等)を使用した利用者への返信は、実施しない。

(「付録 14-2-4 EDIFACT 電文のエラー対応について」を参照すること。)

3.2.1.3.3 受信確認の通知

CONTRL メッセージは、メールサーバ内の利用者の受信用メールボックスに格納される。

このため、利用者は、メールサーバ内の利用者の受信用メールボックスから電文の取り出しを行うことにより受信確認を行うことになる。

3.2.2 添付ファイル電文

3.2.2.1 添付ファイル電文の電文方式

NACCS の添付ファイルにおける電文方式は、MIME 形式電文である。エンコード形式は、Base64 である。

3.2.2.2 添付ファイルの電文構造

添付ファイル業務における電文構造を図 3-2-7、図 3-2-8 に示す。



図 3-2-7 添付ファイル電文

プロトコルヘッダー/トレーラー												
システムヘッダー部/業務データ部												
MIME ヘッダー	content フィールド*	bound- ary	content フィールド*	NACCS 電文	bound- ary	content フィールド*	添付 ファイル データ 1	bound- ary	…	content フィールド*	添付 ファイル データ n	bound- ary

図 3-2-8 添付ファイル電文 (MIME 形式)

3.2.2.3 実現方式について

添付ファイル送信に対応するデータ送信処理方式は、全処理方式（インタラクティブ処理方式（インタラクティブ）、インタラクティブ処理方式（netNACCS）、インタラクティブ処理方式（SMTP 双方向）、インタラクティブ処理方式（ebMS）、WebNACCS 処理方式（Web ブラウザ）、メール処理方式（ゲートウェイコンピュータ））である。

添付ファイルを送信する際には、添付データ部の最大電文長（10,000,000 バイト）を超えない範囲であれば一度に複数の添付ファイルを送信することができる。1 ファイルで最大電文長を超えるファイルの送信は行わないこととし、最大電文長を超えないように利用者側で複数業務にわけて送信すること。

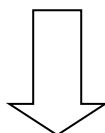
送信することができる最大電文長は、業務によって異なるので「業務仕様書」を参照すること。

添付ファイルの分割送信イメージを図 3-2-9 に示す。

(1 電文で送信すると最大電文長を超過する。)

MIME ヘッダ等	NACC S 電文	添付 ファイル データ 1	添付 ファイル データ 2	添付 ファイル データ 3	添付 ファイル データ 4	添付 ファイル データ 5
--------------	-----------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

→5 ファイルを添付すると最大電文長を超過する。



1 電文が最大電文長を超過しないように、添付ファイルを分けて複数電文で送信する。（例では、5 ファイルを 3 ファイルと 2 ファイルに分けた。）

(電文 1⇒3 ファイル添付し、最大電文長以内とした。)

MIME ヘッダ等	NACC S 電文	添付 ファイル データ 1	添付 ファイル データ 2	添付 ファイル データ 3
--------------	-----------------	---------------------	---------------------	---------------------

(電文 2⇒2 ファイル添付、最大電文長以内とした。)

MIME ヘッダ等	NACC S 電文	添付 ファイル データ 1	添付 ファイル データ 2
--------------	-----------------	---------------------	---------------------

図 3-2-9 添付ファイルの分割送信イメージ

3.2.2.4 処理シーケンスについて

3.2.2.4.1 インタラクティブ処理方式

インタラクティブ処理方式（パソコン用パッケージソフト）の添付ファイル処理シーケンスを図 3-2-10 に、インタラクティブ処理方式（SMTP 双方向）の処理シーケンスを図 3-2-11 に示す。

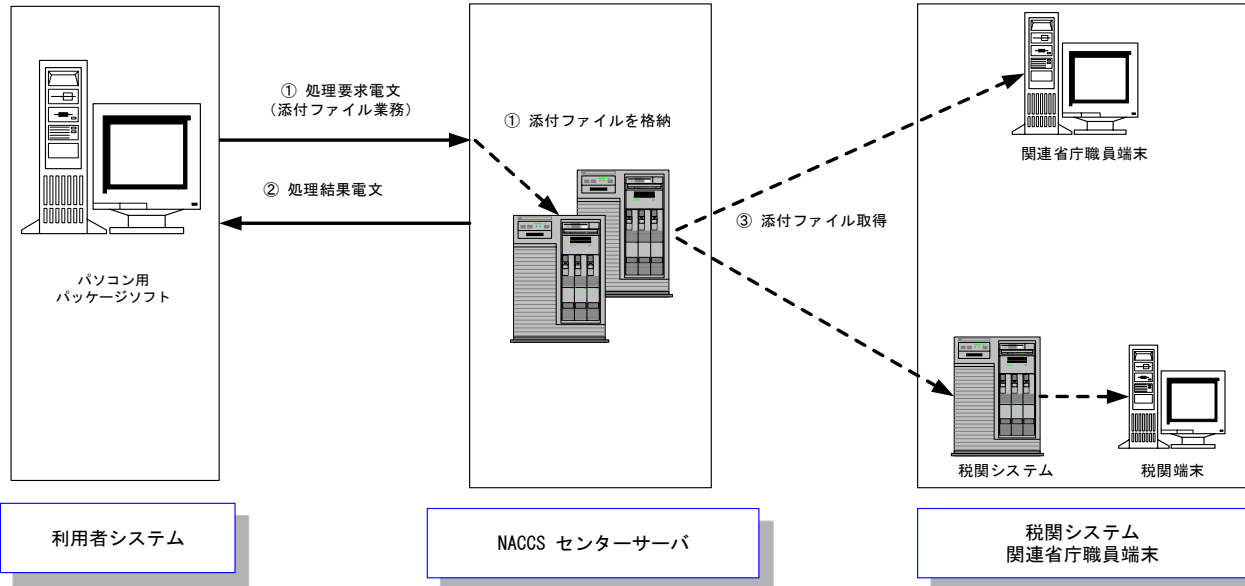


図 3-2-10 インタラクティブ処理方式（パソコン用パッケージソフト）の添付ファイル処理シーケンス

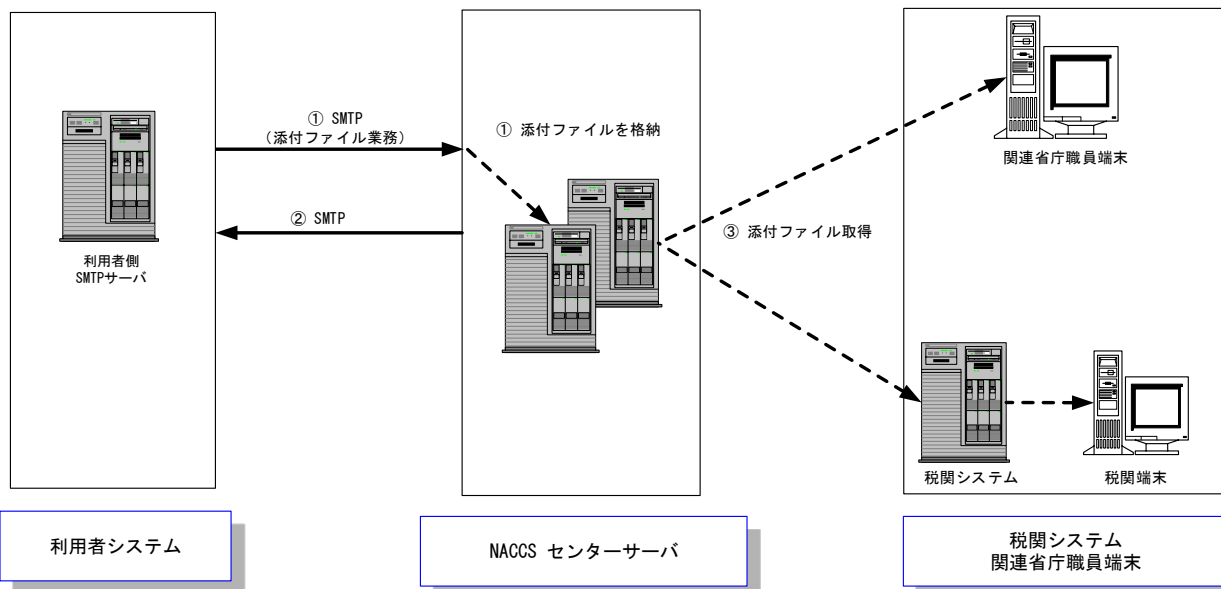


図 3-2-11 インタラクティブ処理方式（SMTP 双方向）の添付ファイル処理シーケンス

- ① 利用者は、添付ファイル専用業務により、添付ファイル付きの業務電文を NACCS センターサーバに送信する。

NACCS センターサーバで添付ファイル取得キーを払出し、添付ファイル及び添付ファイル取得キー入りの帳票電文を格納する。

- ② 利用者は、NACCS センターサーバからの処理結果電文を受信する。
- ③ 格納した添付ファイルを関連省庁職員端末、税関システムが取り出す。

3.2.2.4.2 WebNACCS処理方式

WebNACCS 処理方式（Web ブラウザ）の添付ファイル処理シーケンスを図 3-2-12 に示す。

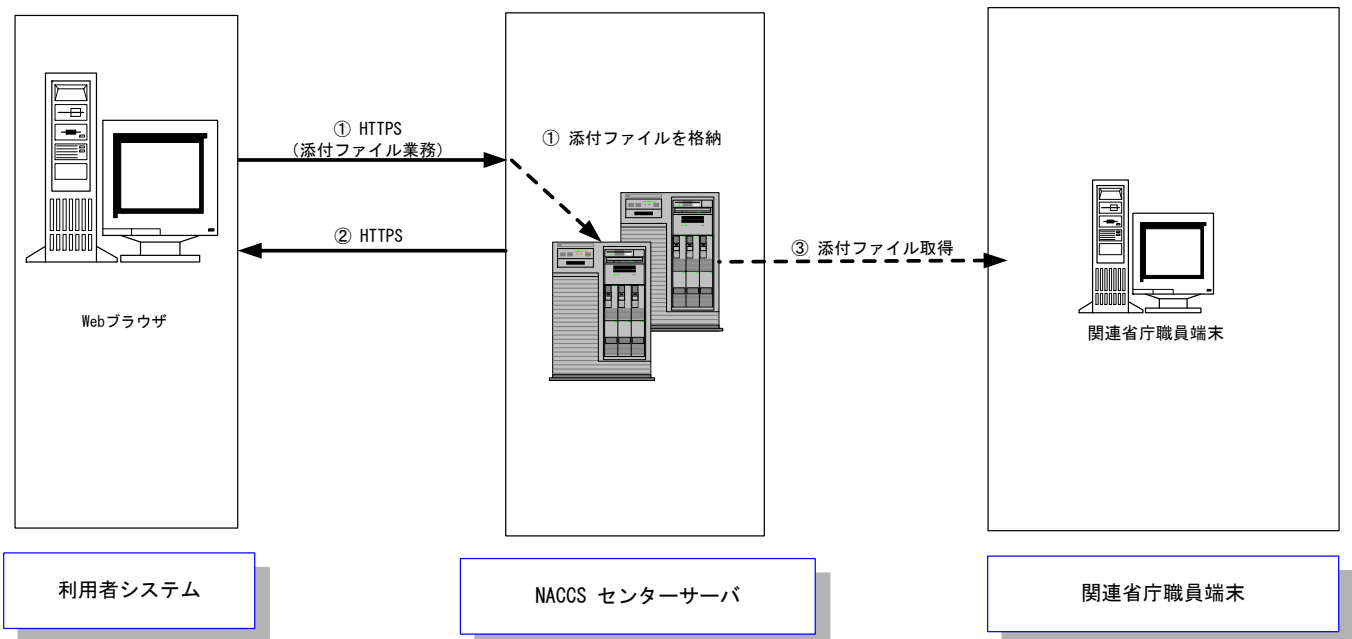


図 3-2-12 WebNACCS 処理方式（Web ブラウザ）の添付ファイル処理シーケンス

- ① 利用者は、添付ファイル専用業務により、添付ファイル付きの業務電文を NACCS センターサーバに HTTPS で送信する。
NACCS センターサーバで添付ファイル取得キーを払出し、添付ファイル及び添付ファイル取得キー入りの帳票電文を格納する。
- ② 利用者は、NACCS センターサーバから HTTPS にて処理結果電文を受信する。
- ③ 格納した添付ファイルを関連省庁職員端末が取り出す。

3.2.2.4.3 メール処理方式

メール処理方式（ゲートウェイコンピュータ）の処理シーケンスを図 3-2-13 に示す。

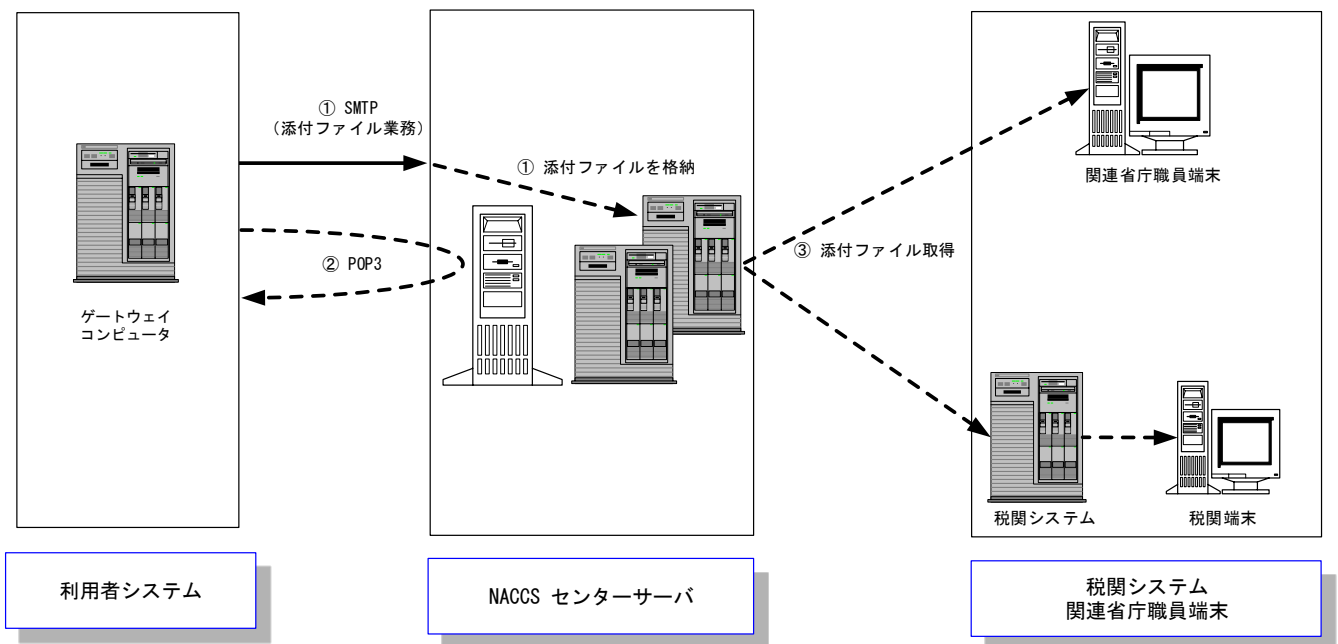


図 3-2-13 メール処理方式（ゲートウェイコンピュータ）の添付ファイル処理シーケンス

- ① 利用者は、添付ファイル専用業務により、添付ファイル付きの業務電文を NACCS センターサーバ（メールサーバ）に SMTP で送信する。
NACCS センターサーバで添付ファイル取得キーを払出し、添付ファイル及び添付ファイル取得キー入りの帳票電文を格納する。
- ② 利用者は、NACCS センターサーバ（メールボックス）から POP3 にて処理結果電文の取り出しを行う。
- ③ 格納した添付ファイルを関連省庁職員端末、税関システムが取り出す。