

国際港湾物流に関する民間事業者間で流れる 情報の概要(実態調査の整理)について

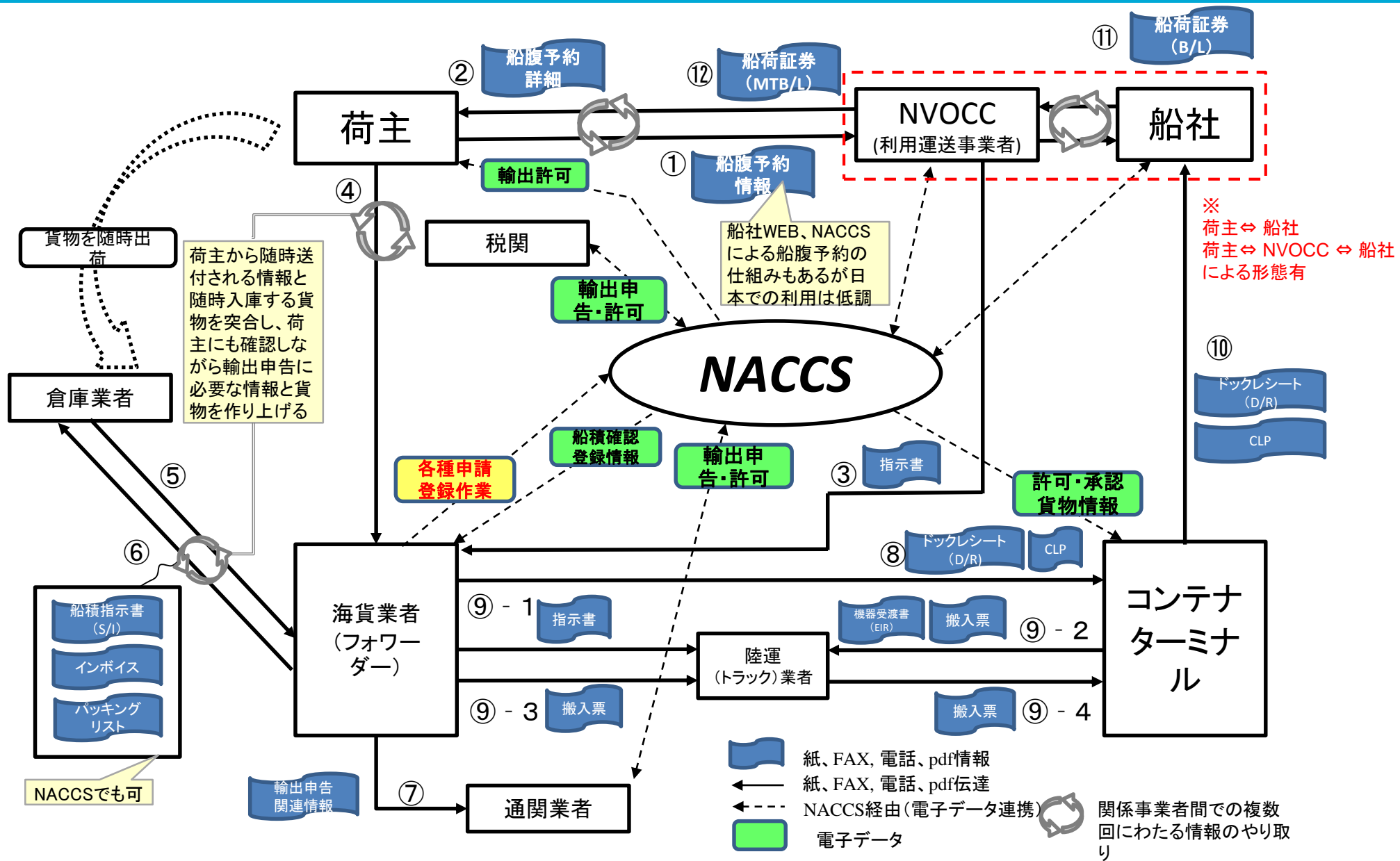
(参考:第1回WG資料)実態把握の目的・内容

(1)目的

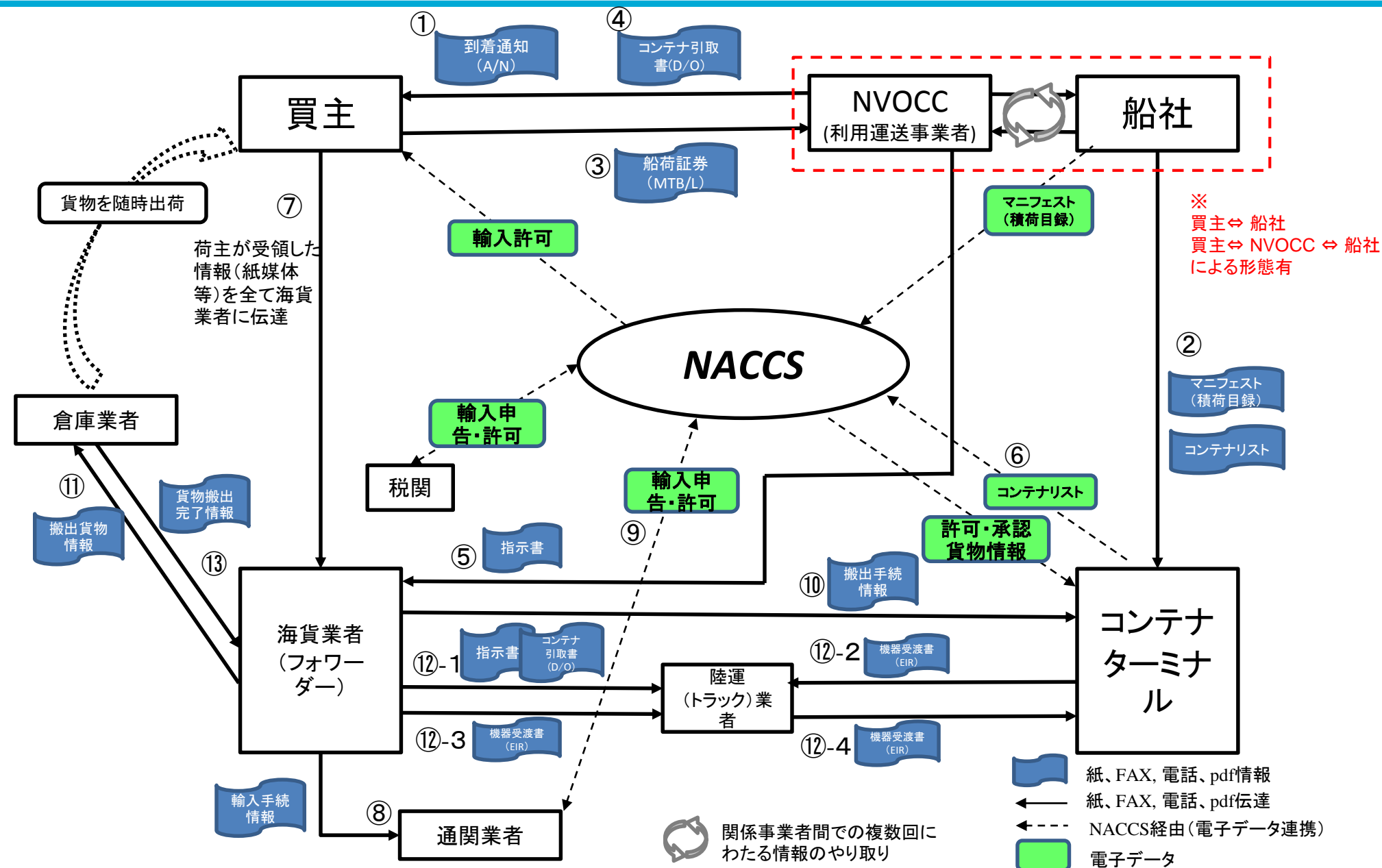
- 2020年までに構築する港湾関連データ連携基盤は、国際コンテナ物流に関する情報を取り扱うこととしている。
- このため、国際コンテナ物流における民間事業者間を流れる情報(書類・手続き)について、関係者間で情報が効率的に流れ、生産性向上につながるようなシステム構築に必要な要件設定、仕様を検討するため、その実態を把握する調査を行う。
- 本年11月2日の「港湾の電子化(サイバーポート)推進委員会」では、事務局から作業中の業務フロー(案)を提示した上で、より詳細な把握のための調査について関係団体に協力を依頼したところ。具体的な調査内容については、各関係団体との調整を経た上で、業種・団体毎の特性を踏まえたものを設定。

(2)実態把握の必要性

- 国際コンテナ物流に関する民間事業者間を流れる情報について、これまでにヒアリング等による情報をもとに仮説の整理を行っているところ。
(第1回 港湾の電子化(サイバーポート)推進委員会 資料5(本資料p.2~p.5))
- しかし、細部については、(a)情報の流れやタイミング、(b)各書類に記載される項目、(c)伝達手段は一様でなく、業種・事業者によって異なるため、これらの多様性をしっかり把握した上で、システム構築に取り組む必要がある。



※ NACCS HP 船積確認事項登録(ACL)業務の概要を参考にヒアリングの限りにおいて独自作成したもの。本資料以外の情報の流れもあると想定しており、実態調査等で把握。



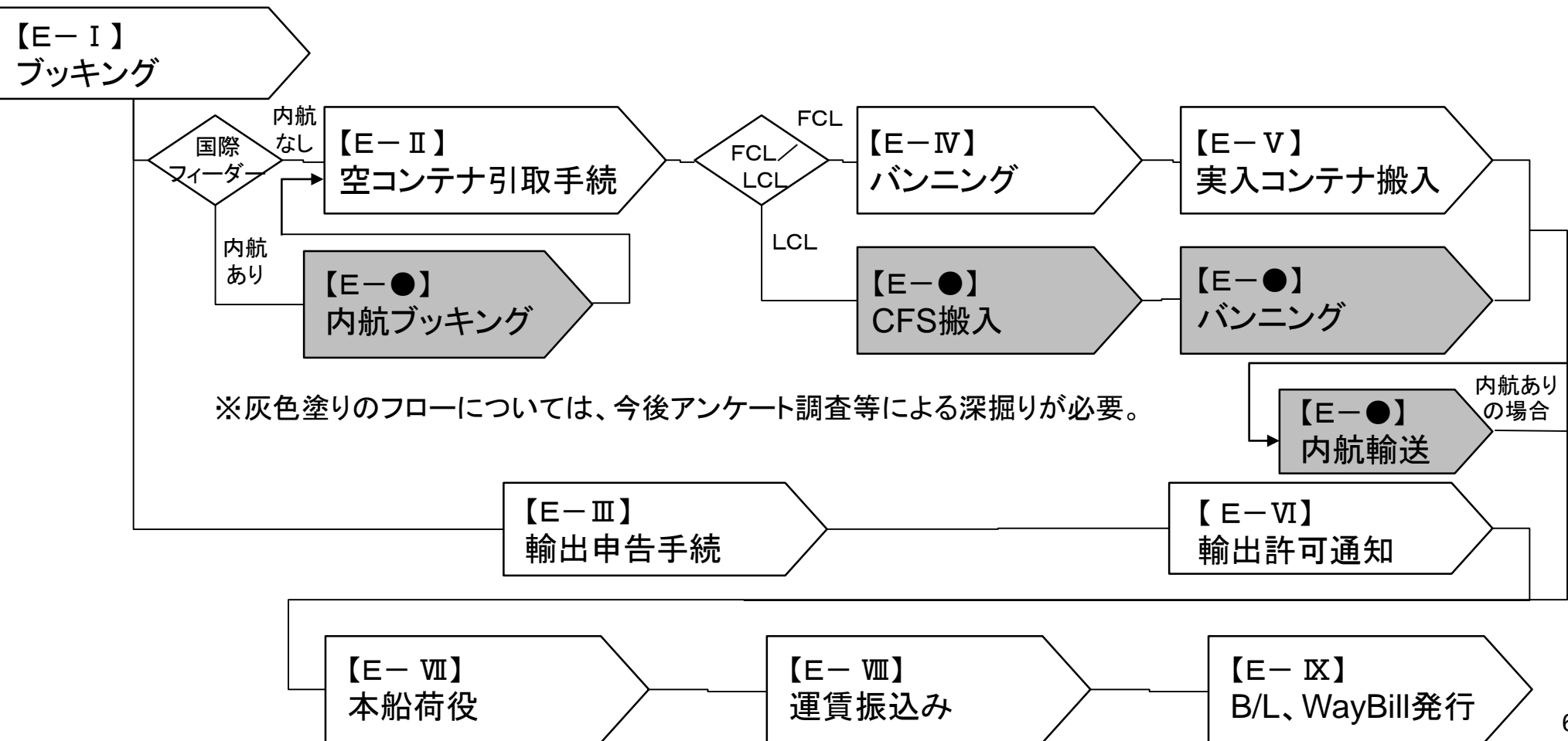
※ ヒアリングの限りにおいて独自作成したものであり本資料以外の情報の流れもあると想定。実態調査等で把握。

○ 各業界団体のご協力のもと、計2,154者対象にアンケートを実施。一部の者にはヒアリングのご協力も頂きつつ、239者から回答。

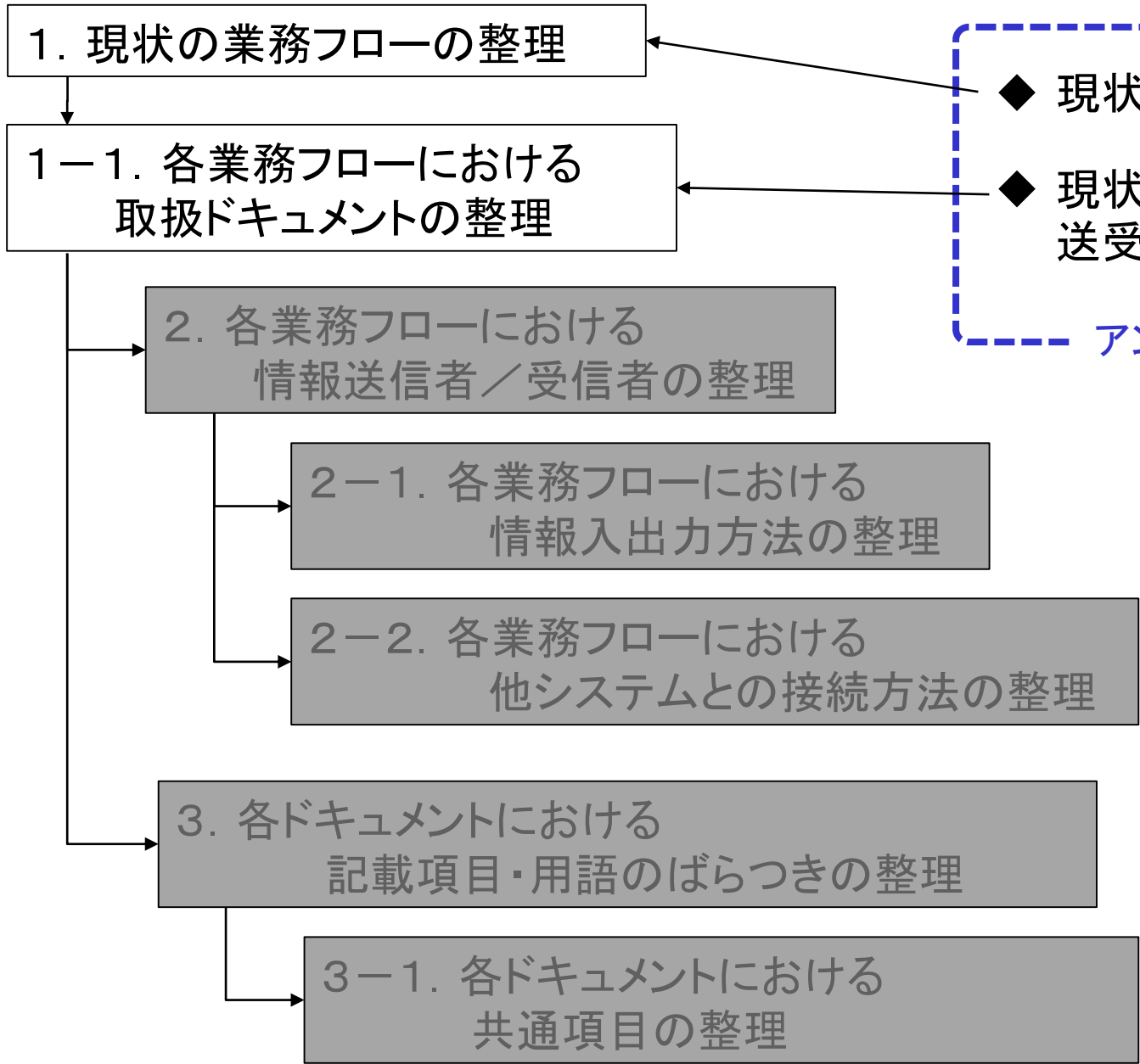
	①対象配布数	②回収数	②/①
荷主	962の内数	78	8.1%
海貨	270	49	18.1%
NVOCC	250	53	21.2%
陸運	37	20	56.8%
コンテナターミナル	11	11	100.0%
コンテナターミナル(地方港)	10	10	100.0%
外航船社	140の内数	5	3.6%
船舶代理店	462の内数	3	0.6%
内航船社	4	1	25.0%
港湾管理者 (港湾運営会社を含む)	8	8	100.0%
計	2,154	239	11.1%

○システム構築に向けた議論を効率化するため、アンケート調査にて把握した業務フローを分類・体系化し、全体フローチャートを作成。(下図参照)
 ○輸出、輸入とも内航フィーダー及びLCL貨物については、調査が不十分であり、今後追加的に調査を実施*。
 *当該依頼については、今後、様式を整理した上で別途お願いすることとしたい。

全体フローチャート(輸出の場合)



調査結果【①業務の流れ及び取扱書類の確認】



◆ 現状業務の業務フローの把握
◆ 現状業務の業務フローにおける送受信ドキュメントの把握

アンケート調査により実態把握

輸出、輸入それぞれについて業務の流れ及び取扱い書類を詳細に調査。業務の流れ(次ページ以降参照は第1回WGで示したものと一致しないケースも散見。)

調査結果【①業務の流れ及び取扱書類の確認(続き)】

○業務は輸出53件※1、輸入33件※1、書類は輸出26件※2(延66件)、輸入40件※2(延89件)を把握。

ただし、一部は業務と書類との関係が不明瞭な部分あり(継続確認中)。

※1:アンケートにて追記頂いたものの、該当する順番が不明な業務は「その他」として反映。

※2:アンケートにて把握した業務との対応が不明なものはカウントしておらず、別途リスト化。

○結果は港湾関連データ連携基盤の業務フローとデータセットの設計に反映。

※整理イメージ

業務	取扱ドキュメント						
	1 空コンテナ 在庫情報伝達	2 ブッキング依 頼書	3 危険物ブッキ ング依頼・明 細書	4 船積依頼書 (SHIPPINGイ ンストラクショ ン/S/I)	5 船腹予約確認 書(Booking Confirmation)	6 D/Rインストラ クション	...
1 空コンテナ在庫情報の伝達	●						
2 ブッキング依頼①(荷主→海貨等)				●			
3 ブッキング依頼②(荷主,海貨→船社等)		●	●	●			
4 ブッキング情報回答①(船社→荷主,海貨等)		●			●	●	
5 ブッキング情報回答②(海貨→荷主等)				●	●		
⋮							

※詳細は別途整理

調査結果【②各業務における送受信者の確認】

1. 現状の業務フローの整理

1-1. 各業務フローにおける
取扱ドキュメントの整理

2. 各業務フローにおける 情報送信者／受信者の整理

2-1. 各業務フローにおける
情報入出力方法の整理

2-2. 各業務フローにおける
他システムとの接続方法の整理

3. 各ドキュメントにおける 記載項目・用語のばらつきの整理

3-1. 各ドキュメントにおける
共通項目の整理

- ◆ 現状業務の業務フローの把握
- ◆ 現状業務の業務フローにおける
情報送信者／受信者の把握

アンケート調査により実態把握

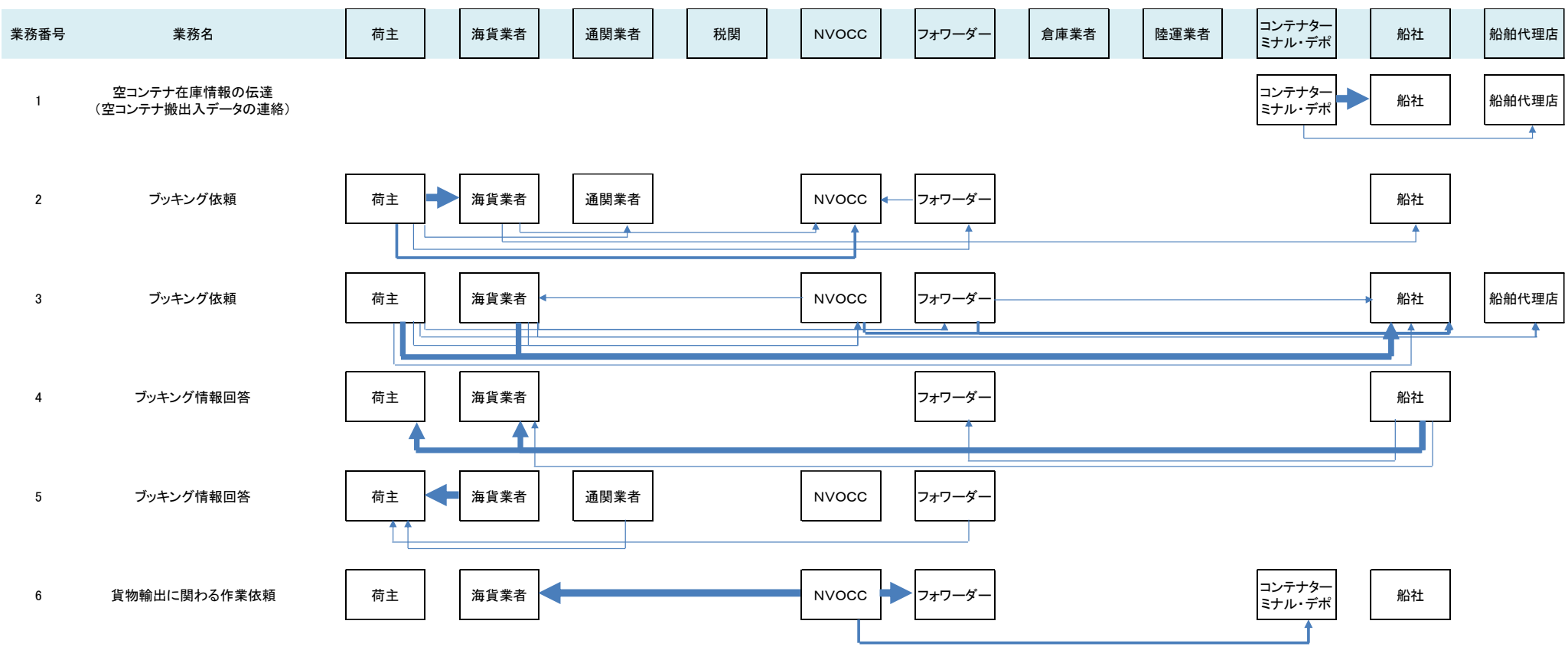
誰が入力し、誰に伝達・共有されているかを網羅的に把握するため、アンケート結果より、業務フロー及び情報送信者／受信者の組み合わせについて整理。

調査結果【②各業務における送受信者の確認(続き)】

○送受信に関係する者は、輸出・輸入とも全11者。業務によっては、3者以上が送受信に関係したり、関係者のパターンが複数あることを確認。
 ○整理結果は、港湾関連データ連携基盤設計等に反映。

【情報フローの整理イメージ(輸出の例)】

※太線:70%以上、細線30%以下、中太線:その他



※詳細は別途整理

調査結果【③情報伝達方法】

1. 現状の業務フローの整理

1-1. 各業務フローにおける
取扱ドキュメントの整理

2. 各業務フローにおける
情報送信者／受信者の整理

2-1. 各業務フローにおける
情報入出力方法の整理

2-2. 各業務フローにおける
他システムとの接続方法の整理

3. 各ドキュメントにおける
記載項目・用語のばらつきの整理

3-1. 各ドキュメントにおける
共通項目の整理

◆ 現状業務の業務フローの把握

◆ 現状業務の業務フローにおける
情報入力方法の把握

アンケート調査により実態把握

「どのような手段で」情報が伝達・共有されているかを把握するため、情報伝達手段等について業務毎に整理。

調査結果【③情報伝達方法(続き)】

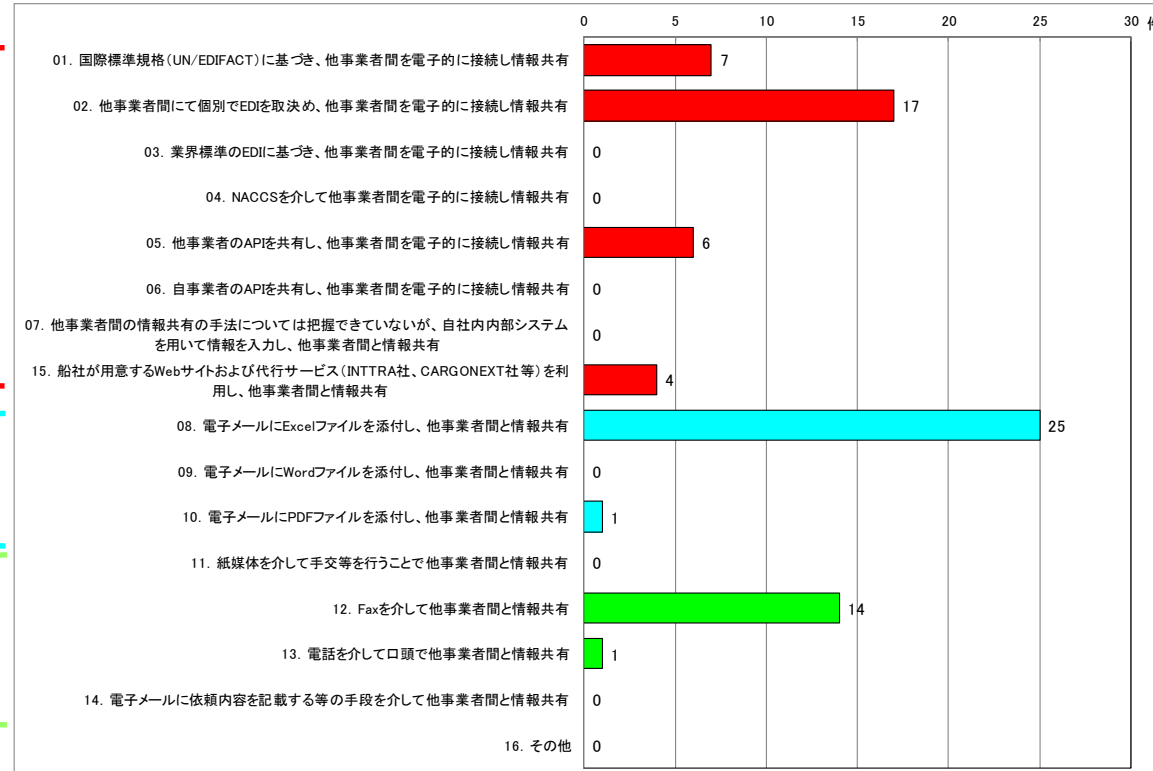
○伝達方法は、電子送信、データをメール添付、紙、電話等の計16項目に細分して調査。結果を踏まえ、港湾関連データ連携基盤と各社システムの接続方法やその件数等をさらに整理した上で、要件定義、システム設計等に反映。

【業務フロー毎の情報伝達手段の整理イメージ】

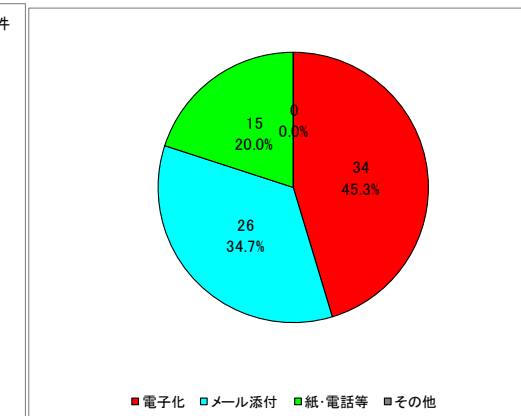
業種 輸出入 情報共有の手段の回答数 回答者数

手順1

●情報共有の手段



情報共有の手段 大分類



01~07,15
電子化

08~10
メール添付

11~14
紙・電話等

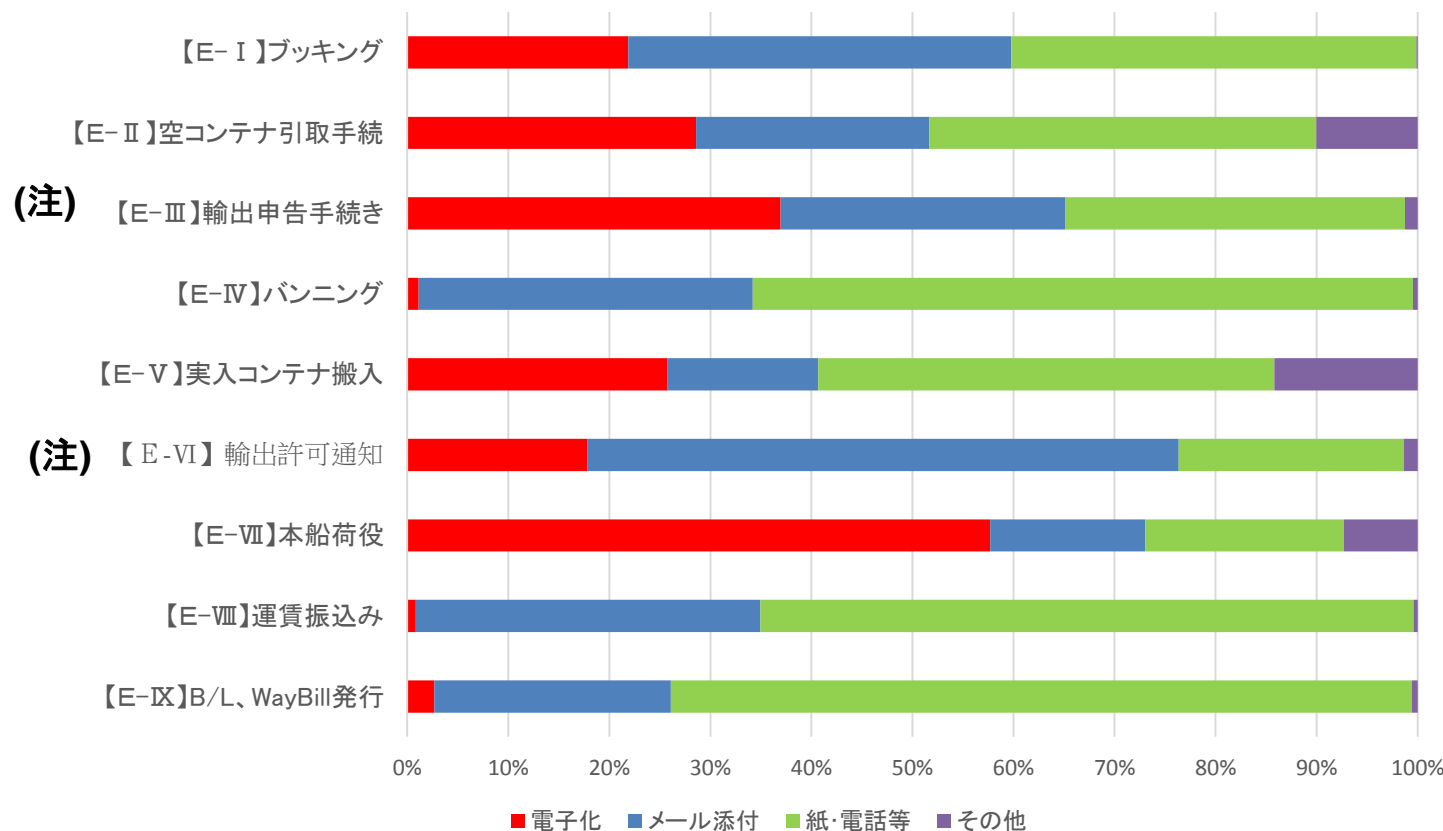
※詳細は別途整理

調査結果【③情報伝達方法(続き:業務ごとの整理)】

- 全体フロー毎に情報伝達方法を整理すると以下の通り。
- 業務の種類によって、情報伝達方法にばらつきが見られる。本船荷役や輸出申告手続きにおいて電子化の傾向が高く見られる。

※整理イメージ

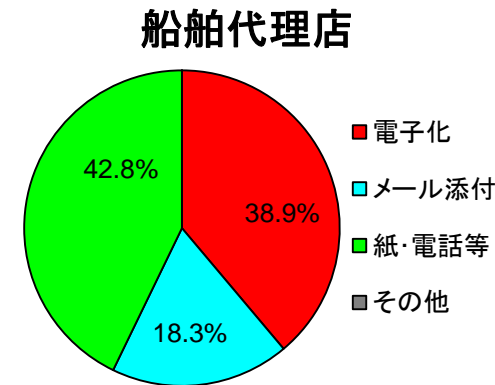
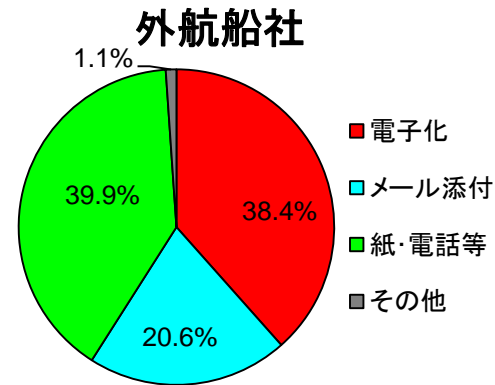
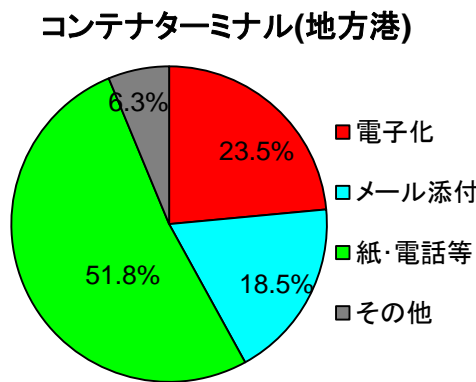
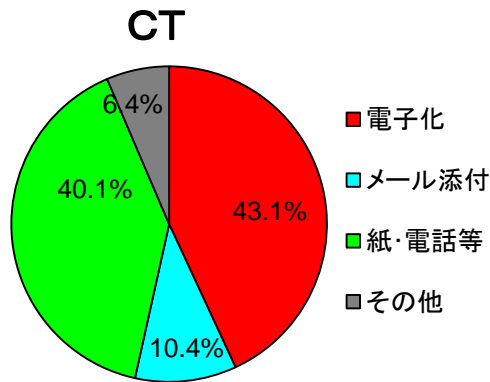
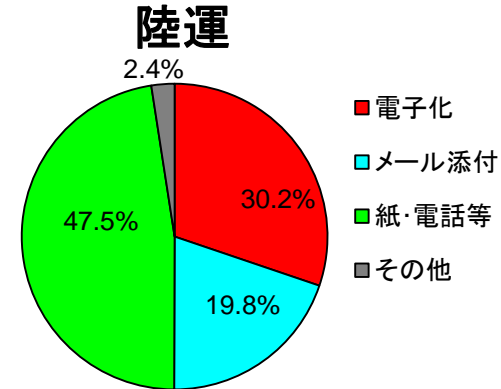
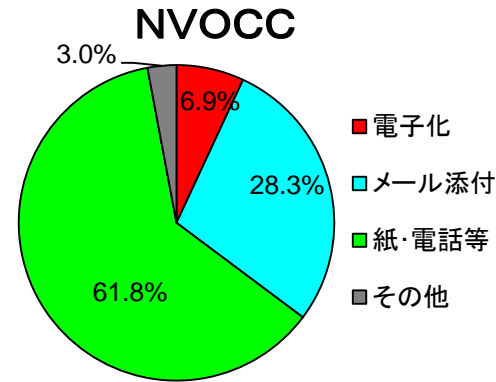
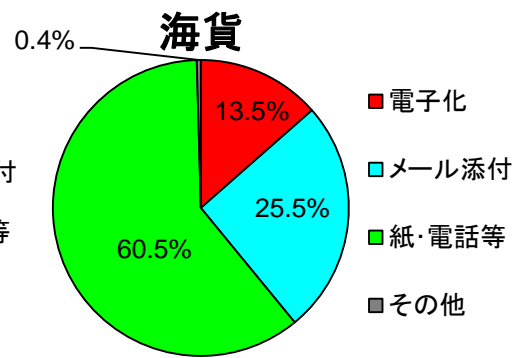
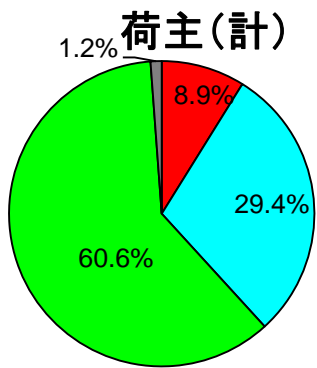
※詳細は別途整理



(注)【E-III】輸出申告手続きとは、税関での「輸出申告」や「輸出許可通知の発出」のほか、民間事業者間で行われる「貨物情報の通知」等も含まれる。
 【E-VI】輸出許可通知とは、民間事業者間で行われる「輸出許可の報告」が含まれる。
 税関への輸出申告及び当該申告に係る許可の通知については、約99%がNACCSにより電子的に処理されている。

調査結果【③情報伝達方法(続き:業種ごとの整理)】

○情報伝達方法について、業種毎の整理結果は以下の通り。コンテナターミナル、船社、船舶代理店は電子化された情報伝達の割合が高く、海貨、荷主、NVOCCは紙・電話等での情報伝達の割合が高いことを確認。
 ○今後詳細に分析し、要件定義、システム設計等に反映。



サンプルの収集状況

○各事業者団体のご協力のもと、輸出26種類、輸入40種類の書類について、サンプルを収集。
うち数種類は現時点でサンプル数がゼロのため、継続収集中。

輸出

輸入

書類No	書類名	サンプル 様式数 (延べ数)
1	空コンテナ在庫情報伝達	2
2	ブッキング依頼書	6
3	危険物ブッキング依頼・明細書	4
4	船積依頼書	15
5	船腹予約確認書	3
6	D/Rインストラクション	2
7	作業指示書	1
8	B/L 請求書	2
9	空コンテナピックアップオーダー	14
10	運送指示書(運送依頼書)	6
11	機器受渡書(EIR)	15
12	搬入票	24
13	インボイス(I/V)	7
14	パッキングリスト	14
15	通関用インボイス	4
16	ドックレシート(D/R)	13
17	輸出許可書	3
18	コンテナ内積付書(CLP)	2
19	B/L 船荷証券	17
20	積コンテナリスト	1
21	マニフェスト(通関マニフェスト)	4
22	プレートメモ	0
23	ベイプラン	0
24	振込明細書	3
25	Waybill	9
26	その他関係書類	26
	合計	197

書類No	書類名	サンプル 様式数 (延べ数)
1	Import Instruction(I.I)	1
2	I/V インボイス	8
3	P/L パッキングリスト	14
4	B/L 船荷証券	14
5	マニフェスト(積荷目録)	4
6	通関用インボイス	5
7	P/O発注書	2
8	Proforma Invoice 仮送り状	1
9	Sea WayBill	9
10	原産地証明	2
11	輸入手続依頼書	1
12	輸入通関依頼書	2
13	依頼書	1
14	運送書類写し	0
15	通関委任状	1
16	その他法令が求める 必要な書類	2
17	作業指示書	2
18	A/N	17
19	surrender B/L	1
20	Original B/L	1
21	マスター B/L	1
22	MTB/L (Multimodal Transplant B/L)	3
23	ハウス B/L	1
24	S/I(請求書等)	14
25	入金明細書 振込明細書	3

書類No	書類名	サンプル 様式数 (延べ数)
26	コンテナリスト	1
27	荷渡指図書(D/O)	4
28	DoLess依頼書	2
29	卸コンテナリスト	0
30	荷捌き依頼書	1
31	運行指示書	4
32	搬出票	17
33	配送依頼書 運送依頼書	6
34	ディスプレイシート	0
35	コンテナ積込場所の指示書	1
36	機器受渡書(EIR)	15
37	保税運送(OLT)承認通知書	1
38	受領書	5
39	搬入完了報告	1
40	その他関係書類	61
	合計	231

調査結果【④ドキュメントの記載項目の整理】

○各書類の記載項目のばらつき、すべての書類に共通する項目とそれ以外の項目に整理中。

※整理イメージ

②Booking								
No.	BOOKING FORMAT		Sample1	Sample2	Sample3	No.	船腹予約申請書	※
1	Booking	Company Name	荷主	●	●	1	荷主名	○
2	Party (Initiator)	In Charge	担当	●	●	2	担当者名	○
3		TEL/FAX	電話/FAX	●	●	3	電話/FAX	○
4		E-Mail	メールアドレス	●	●	4	メールアドレス	○
5		BL Shipper	B/L記載にShipper	●	●	5	船会社名	○
6		Actual Shipper/NAC	実際の荷送人	●		6	荷送人	○
7		Forwarder	フォワーダー	●	●	7	フォワーダー	○
8		Consigne(FOB)	運賃契約者	●	●	8	運賃契約者	○
9		NOTIFY PARTY		●	●	9	NOTIFY PARTY	○
10		Commodity	商品	●	●	10	商品	●
11		Carrier	運搬者	●	●	11	運搬者	○
12		CNTR Pick Place	空コンピック地名	●	●	12	空コンピック地名	○
13		Place of Receipt	荷受地	●	●	13	荷受地	●
14		DOC/CY CUT		●	●	14	DOC/CY CUT	○
15		Service Type	CY/CFSS/Door	●	●	15	CY/CFSS/Door	○
16		Loading Port	荷積港	●	●	16	荷積港	●
17		ETD	本船出発見込日	●	●	17	本船出発見込日	○
18		Tranship as (via)		●	●	18	Tranship as (via)	○
19		ETAD		●	●	19	ETAD	○
20		Discharging Port	荷卸港	●	●	20	荷卸港	●
21		ETA	本船到着見込日	●	●	21	本船到着見込日	○
22		Place of Delivery	荷渡し地	●	●	22	荷渡し地	●
23		ETA		●	●	23	ETA	○
24		Booking No.		●	●	24	Booking No.	○
25		Service Mode	Port/Port , Port/Rail Ramp , Port/Door	●		25	Port/Port , Port/Rail Ramp , Port/Door	○
26		Payment Terms	Prepaid / Collect	●	●	26	Prepaid / Collect	○
27		Freight psyment	貨物支払	●	●	27	貨物支払	○
28		Contact No	支払番号	●	●	28	支払番号	○
29		US Filer	支払済/未	●	●	29	支払済/未	○
30		CA Filer		●	●	30	CA Filer	○
31		Vessel	船名	●	●	31	船名	●
32		Voyage Number	航路	●	●	32	航路	●
33		2nd Vessel		●	●	33	2nd Vessel	○
34		2nd Voyage Number		●	●	34	2nd Voyage Number	○
35		ETA-D	本船入港予定日	●	●	35	本船入港予定日	○
36	FCL DRY/Ree FER AS DRY(RAD)	20' DRY	コンテナサイズ/種類	●	●	36	コンテナサイズ	●
37		20' RAD		●	●	37	コンテナ種類	●
38		20' TK		●	●			
39		40' DRY		●	●			
40		40' HC		●	●			
41		40' RAD		●	●			
42	40' TK		●	●				
43	LCL	M3	容量	●		38	容量	○
44		Total Gross Weight	重量	●	●	39	重量	○
45		Reefer Container		●	●	40	Reefer Container	○
46		Out Gauge		●	●	41	Out Gauge	○
47		Special Handling		●	●	42	Special Handling	○
48		Previous Booking No.	事前ブッキング番号	●	●	43	事前ブッキング番号	○
49		Booking No.	ブッキング番号	●	●	44	ブッキング番号	○
50		MBL No.		●	●	45	MBL No.	○
51		Reamrks	備考	●	●	46	備考	○

※凡例
 ●：すべての書類に共通する項目
 ○：必ずしもすべての書類に設けられていない項目

調査結果【⑤用語の整理】

※整理イメージ

S/I Sample1

項目	内容
荷送人 (Shipper)	社名
	住所
	電話番号/FAX番号
船荷証券、Waybillに記載する荷受人 (Consignee to B/L)	社名
着荷通知先 (Notify Party)	社名
	住所
	電話番号/FAX番号
船腹予約番号 (Booking No.)	
インボイス番号 (Invoice No.)	

S/I Sample2

項目	内容
荷送人 (SHIPPER)	会社名
	住所
	電話番号/FAX番号
荷受人 (CONSIGNEE)	会社名
	住所
本船情報	NVO事業者名1 (NVO 1)
	NVO事業者名2 (NVO 2)
着船通知先 (NOTIFY)	
本船情報	ブッキング番号 (BOOK No.)
インボイス番号 (INVOICE No.)	
カット日 (CUT DATE)	

S/I Sample3

項目	内容
荷送人 (SHIPPER)	会社名
	住所
荷受人 (CONSIGNEE)	会社名
	住所
着船通知先 (NOTIFY PARTY)	
ブッキング番号 (BOOKING No.)	
インボイス番号 (INVOICE No.)	
CYカット日 (CY-CUT)	
CFSカット日 (CFS-CUT)	
S/Oカット日 (S/O-CUT)	

...



記載項目の全体像を把握



データセット上の標準表記を整理

※詳細は別途整理

⋮

調査結果【⑥書類間の共通項目の整理(続き)】

○調査結果④のとりまとめ結果に基づき、項目のドキュメント間のフローを以下の通り整理。
 ○本情報は、要件定義、システム設計等に反映。

■ドキュメント間の項目フロー

※整理イメージ

ブッキング依頼書		危険物ブッキング依頼書		船積依頼書 (SHIPPING INSTRUCTION)		船腹予約確認書		空コンテナ搬出依頼書	
商品	◎ ⇒			商品明細	◎ ⇒			品名	◎ ⇒
GY/CFSS/Door	●								
ETAD	●								
荷渡し地	● ⇒		⇒	荷渡し地	◎ ⇒				
Prepaid / Collect	●								
支払済/未	◎								
容量	● ⇒	容積	◎ ⇒						
重量	● ⇒	グロス重量(KGS)	◎ ⇒						
		ネット重量(KGS)	◎ ⇒						
Reefer Container	●								
Out Gauge	●								
Special Handling	●								
事前ブッキング番号	●								
ブッキング番号	● ⇒	ブッキング番号	◎ ⇒	ブッキング番号	◎ ⇒	ブッキング番号	● ⇒	ブッキング番号	● ⇒
Out Gauge	◎								
		本船名	◎ ⇒	船名	● ⇒			本船名	● ⇒
		国連番号	◎						
				作成日/発行日	◎				
				荷送人	◎ ⇒				
				荷受人(運賃契約者)	◎ ⇒				
				着荷通知先	● ⇒				
				出航予定日 ETD	◎ ⇒				
				荷受地	◎ ⇒				
				船積港	● ⇒				
				陸揚港	● ⇒				
								コンテナサイズ	◎ ⇒
								コンテナタイプ	◎ ⇒
								REMARKS(摘要)	◎

●:すべてのドキュメントに共通する項目
 ◎:80%以上のドキュメントに共通する項目(検討材料としての一例)

※詳細は別途整理

- ・実態調査について多数のご協力を頂き、ある程度詳細に実態把握できたものと認識。
- ・一方、システムの仕様検討にあたり、業務の流れが一部不明なものや業務と書類の対応が不明確なもの、書類サンプルが不足しているものについて、継続調査中。
- ・また、内航フィーダやLCLに関する業務など今般の調査では整理できなかったものがあり、追加調査が必要。

追加調査が必要な事項は別途整理。
引き続き調査のご協力をお願いしたい。