

日本語版 (2010年5月版)

Standard method for analyzing material flow, information flow and  
information loss in food supply chains  
食品のサプライチェーンにおける、ものの流れ、情報の流れ、及び  
情報の喪失を分析するための標準の方法

Forms appendix  
(version 10)  
別表 書式  
(第 10 版)

Tromsø April 15<sup>th</sup> 2009

Petter Olsen  
Nofima Market

Senior scientist  
petter.olsen@nofima.no

注：この文書は、NOFIMA（ノルウェー食品研究所）の Petter Olsen 氏が作成し公表している Forms appendix(version 10)を、食品需給研究センターが和訳したものです。原文は以下の URL で公開されています。  
[http://www.nofima.no/filearchive/Traceability%20Process%20Mapping%20Method\\_.pdf](http://www.nofima.no/filearchive/Traceability%20Process%20Mapping%20Method_.pdf)

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 1 : 原材料の輸送 (期間) ——タイプごとに表 1 枚

	原材料の輸送者への質問	回答 (記入する)				備考または記入例
1.M01	輸送の種類は何ですか?					トラック/船/飛行機/郵便/宅配便/その他
1.M02	配送の種類は何ですか?					「物流ターミナル経由」または「サプライヤーから直接」のどちらか
1.K01	輸送手段は、どのように識別されていますか?					車両の登録番号、または名前とアドレス (または GLN)
1.K02	移動 (trip) は、どのように識別されていますか?					SSCC、輸送者コード、配送コード、フライトコード、その他
1.T01	輸送手段または移動と、配送とは、対応づけられていますか。					「いいえ」「はい、間接的に」「はい、直接的に」
1.P01	この輸送に対応づけられている属性情報は何ですか? それらの属性情報は、どのように記録されていますか (ラベル、紙、ファックス、電子媒体、その他)。それらの属性情報は、受け取る際に無視していますか、自らの利用のためだけに再度記録していますか、それとも自分の販売先や仕入先への提供をしていますか。	1.P01.1				属性情報のリスト。 属性情報ごとに、「L (ラベル)」「P (紙)」「F (ファックス)」「E (電子媒体)」「O (その他)」を記入。 また「無視」「自らの利用」「販売先」「仕入先」のいずれかを記入。  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		1.P01.2				
		1.P01.3				
		1.P01.4				
		1.P01.5				
1.F01	どのような温度管理方法を使用しましたか。					なし/氷蔵/氷と冷蔵/冷蔵/その他
1.F02	輸送中の温度は記録されますか。					記録なし/手書きで記録/電子的に記録

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の"0"は、輸送した単位全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 2 原材料の受領（変容） —— 原材料の種類ごとに表 1 枚

	変容の質問、受領	回答（記入する）				備考または記入例
2.M01	誰からこの種類の荷物を受け取りますか？					名前とアドレス/GLN
2.M02	どこでこの種類の荷物を受け取りますか？					名前とアドレス/GLN
2.M03	受領総量の形態（は何ですか）？					コンテナ満載/一部、トラック満載/一部、船倉満載/一部、その他
2.M04	毎回の受領の総量の範囲はどれくらいですか？					〇～〇kg/トン/その他
2.M05	受領頻度はどれくらいですか？					毎日/毎週/その他
2.K01	受領総量はどのように識別されていますか？ どんな種類のコードと媒体ですか？ この識別記号は、破棄されますか、または記録され、保持されますか？					移動番号/SSCC/その他 固有か非固有か。連続（番号）か構造化（されたコード）か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及、その他
2.P01	この荷物全体に対応付けられている属性情報は何かですか？ それらはどのように伝えられますか？ ラベル、紙、ファックス、電子媒体、その他？ それらは受領の際に記録されますか？	2.P01.1				属性情報のリスト。 属性情報ごとに、伝達方法を「L（ラベル）」「P（紙）」「F（ファックス）」「E（電子媒体）」「O（その他）」で記入。 属性情報ごとにパラメーターが「破棄」「保持」「再入力」を記入。 書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		2.P01.2				
		2.P01.3				
		2.P01.4				
		2.P01.5				
2.K11	受領総量が複数の LU に分かれている場合、各 LU はどのように識別されていますか？ どんな種類のコードと媒体ですか？ この識別記号は、破棄されますか、または記録され保持されますか？					移動番号/SSCC/その他 固有または非固有、連続（番号）か構造化（されたコード）か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及/その他
2.T11	生産者（producer）は、総量の識別と LU を対応づける（記録を示す）ことができますか？					「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に(収荷において記録された LU の ID)」
2.T12	前問の回答が「はい」の場合、どうやって対応づけられていますか？					電子的に/人力で

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

2.P11	どのような属性情報が各 LU に対応付けられますか？ それらはどのように伝えられますか？ ラベル、紙、ファックス、電子的、その他ですか？ それらは受領の際に記録されますか？	2.P11.1				属性情報のリスト。 属性情報ごとに、伝達方法を「L (ラベル)」「P (紙)」「F (ファックス)」「E (電子媒体)」「O (その他)」で記入。 属性情報ごとに、パラメーターが「破棄」「保持」「再入力」を記入。 書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		2.P11.2				
		2.P11.3				
		2.P11.4				
		2.P11.5				
2.K21	LU が複数の TU に分かれている場合、各 TU はどのように識別されていますか？ どんな種類のコードと媒体ですか？ この識別記号は、破棄されますか、または記録され保持されますか？					固有または非固有、連続 (番号) か構造化 (されたコード) か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及/その他
2.T21	生産者は、TU-ID と LU-ID を対応づける (記録を示す) ことができますか？					「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に(LU の ID に対して、TU の ID を記録)
2.T22	前問で「はい」と回答した場合、どうやって対応づけましたか？					電子的に/人力で
2.P21	どのようなパラメーターが各 TU に対応付けられますか？ それらはどのように伝えられますか？ ラベル、紙、ファックス、電子的、その他ですか？ それらは受領の際に記録されますか？	2.P21.1				属性情報のリスト。属性情報ごとに、伝達方法を「L (ラベル)」「P (紙)」「F (ファックス)」「E (電子媒体)」「O (その他)」で示してください。 属性情報ごとに、「破棄」「保持」または「再入力」を記載。 書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		2.P21.2				
		2.P21.3				
		2.P21.4				
		2.P21.5				
2.F01	温度の履歴情報は、荷物に添付されていますか？					いいえ/はい
2.F02	受領の際に荷物の温度は測られますか？					いいえ/はい

項目番号のうち、アルファベットの次の桁は、0 は受領した単位全体、1 は受領した単位の中の LU、2 は LU の中の TU についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表3 未開封の原材料の、製造前の保存・混合（期間） 種類ごとに表1枚

	製造前の質問	回答（記入する）			備考または記入例
3.M01	製造に使われる際の、原材料の保存の形態は何ですか？				受領した荷物全体/受領したLUごとに/受領したTUごとに、その場所のタンクに入れて、その他
3.T01	上記の形態と、受領した荷物の関係は？				荷物/LU/TUと1対1、（受領した荷物が）分割されている、統合されている、混合されている、列に加えられている、その他
3.K01	製造に使われる際の原材料の識別は？				従来と同様、日付/時刻で、タンクナンバーで、その他の参照記号で
3.P01	どのような品質管理検査が製造前の原材料に対応づけられますか？ それらはどのように記録されますか。紙、コンピューターシステムの入力、自動データ集積？	3.P01.1			属性情報のリスト 属性情報ごとに、「紙」「入力」または「自動」  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		3.P01.2			
		3.P01.3			
		3.P01.4			
		3.P01.5			
3.F01	どの温度管理方法が使われましたか？				何もない/氷蔵/氷蔵と冷蔵/冷蔵/その他
3.F02	保存/陳列温度は、表示や記録がされていますか？				いいえ/表示のみ/人力で記録/電子的に記録

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の0は、保存される原料全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 4 原材料の利用（変容） 種類ごとに表 1 枚

	変容の質問、製造開始	回答（記入する）			備考または記入例
4.T01	製造者は、原材料の識別から（製品の）ロットまたはバッチの識別へ、対応づけることができますか？				「いいえ」 / 「はい、間接的に」 / 「はい、直接的に」 (製造中に記録された原材料 ID)
4.T02	前問の回答が「はい」の場合、どうやって対応づけられていますか？				電子的に/人力で
4.T03	原材料は分割されますか？統合されますか？1つのまま保持されますか？				分割される/統合される/1つのまま保持される
4.P01	原材料の利用を記録するために、どのような属性情報が記録されますか？ それらはどのように記録されますか。紙、コンピューターシステムの入力、自動データ集積？	4.P01.1			属性情報のリスト 属性情報ごとに、「紙」「入力」または「自動」  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		4.P01.2			
		4.P01.3			
		4.P01.4			
		4.P01.5			

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の 0 は、1つの原料バッチの利用の 1 についての質問保存される原料全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表5 製造中（期間）

	製造の質問	回答（記入する）	備考または記入例
5.M01	製造中、バッチはどのように分別されていますか？		物理的に、段階的な混合、連続的な混合、その他
5.T01	1バッチだけか、または複数バッチ並行か？		1/複数
5.T02	複数の場合、それらはすでに混合されますか？		いいえ/はい
5.K01	製造中、バッチはどのように識別されますか？		固有または非固有 コード体系 内部または可視番号？
5.K02	この識別記号は製造後に保持または確認されますか？		いいえ/はい

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の0は、製造中のもの全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表6 製造完了（変容）

	変容の質問、製造から	回答（記入する）			備考または記入例
6.M01	最終製品に使われるロット/バッチの種類は何ですか？				1日/1週間/その他
6.M02	そのロットまたはバッチの量はどのくらいですか？				〇～〇kg/トン/その他
6.K01	ロットまたはバッチはどのように識別されますか？				固有または非固有 コード体系 内部または可視番号
6.T01	製造者は、最終製品のロットまたはバッチと、荷物（出荷物）を対応づけることができますか？				「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に」（製造後に記録されたロット/バッチ ID と TU-ID に対応付けられたロット/バッチ ID）
6.T02	前問の回答が「はい」の場合、どうやって対応づけられていますか？				電子的/人力
6.T03	最終ロットまたはバッチは、分割、統合、あるいは1つのものとして保持されますか？				分割される/統合される/1つのものとして保持される
6.P01	どのような属性情報が最終製品のバッチに対応づけられますか？ それらはどのように記録されますか。紙、コンピューターシステムの入力、自動データ集積？	6.P01.1			属性情報のリスト 属性情報ごとに、「紙」「入力」または「自動」  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		6.P01.2			
		6.P01.3			
		6.P01.4			
		6.P01.5			

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の0は、製造中のもの全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 7 製造後の保存、品質管理、包装、表示（期間）

	製造後の質問	回答（記入する）		備考または記入例
7.M01	製品の名前または種類は何ですか？			製品を識別するための形態、または製品名
7.M02	製品の状態は何ですか？			常温/冷蔵/冷凍/その他
7.M03	製造後は、どのような保存方法が使われますか？			箱に詰め込まれる/バルク包装/海水タンク/塩水タンク/冷蔵庫/その他
7.M04	加工から包装までの輸送方法は何ですか？			使わない/ライン/フォークリフト/手動
7.M05	ラベルは使われていますか。使われている場合、それはどのような種類ですか？			視認できる文/バーコード/無線周波数/RFID/何もない/その他
7.P01	ラベルが使われている場合、どのような情報が載っていますか？	7.P01.1		会社名、製造日時、賞味期限、その他
		7.P01.2		
		7.P01.3		
		7.P01.4		
		7.P01.5		
7.P02	どのような品質管理チェックが最終製品に対応づけられますか？ それらはどのように記録されますか。紙、コンピューターシステムの入力、自動データ集積？	7.P08.1		属性情報のリスト 属性情報ごとに、「紙」「入力」または「自動」  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		7.P08.2		
		7.P08.3		
		7.P08.4		
		7.P08.5		
7.F01	どの温度管理方法が使われましたか？			何もない/氷蔵/氷蔵と冷蔵/冷蔵/その他
7.F02	冷蔵庫や陳列台の温度は、表示や記録がされていますか？			いいえ/表示のみ/人力で記録/電子的に記録

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の 0 は、製造中のもの全体についての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 8 最終製品の収集（変容）

	変容の質問、出荷	回答（記入する）				備考または記入例
8.M01	この種類の出荷物は誰に配送されますか？					名前とアドレス/GLN
8.M02	この種類の出荷物はどこから出荷されますか？					名前とアドレス/GLN
8.M03	収集された総量の形態（は何ですか）？					コンテナ満杯/一部、トラック満載/一部、船倉満杯/一部、その他
8.M04	毎回の収集される総量の範囲はどれくらいですか？					〇～〇kg/トン/TU または LU に関連する他の数量
8.M05	収集頻度はどれくらいですか？					毎日/毎週/その他
8.K01	収集総量はどのように識別されていますか？ どんな種類のコードと媒体ですか？					移動番号/SSCC/その他 固有か非固有か。連続（番号）か構造化（されたコード）か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及、その他
8.P01	どのような属性情報が出荷物全体に対応付けられますか？ それらはどのように伝えられますか？ ラベル、紙、ファックス、電子的、その他ですか？ それらは自社使用だけのために保持されますか。運送業者に渡されますか。直接買い手に送られますか。または運送業者を通して買い手に送りますか？	8.P01.1				属性情報のリスト。 属性情報ごとに、伝達方法を「L（ラベル）」「P（紙）」「F（ファックス）」「E（電子媒体）」「O（その他）」で記入。 属性情報ごとに、「自社」、「運送業者」、「買い手に直接」、「運送業者を通して」かを記入。 書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		8.P01.2				
		8.P01.3				
		8.P01.4				
		8.P01.5				
8.K11	収集総量が複数の LU に分かれている場合、各 LU はどのように識別されていますか？ どんな種類のコードと媒体ですか？					移動番号/SSCC/その他 固有か非固有か。連続（番号）か構造化（されたコード）か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及、その他

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

8.T11	生産者(producer)は、総量と LU の識別記号を対応づける (記録を示す) ことができますか?					「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に(収集において記録された LU の ID)」
8.T12	前問の回答が「はい」の場合、どうやって対応づけられていますか?					電子的/人力
8.P11	どのような属性情報が各 LU に対応づけられますか? それらはどのように伝達されますか。ラベル、紙、ファックス、電子的、その他? それらは自社使用だけのために保持されますか。運送業者に渡されますか。直接買い手に送られますか。または運送業者を通して買い手に送られますか?	8.P11.1				属性情報のリスト。属性情報ごとに、伝達方法を「L (ラベル)」「P (紙)」「F (ファックス)」「E (電子媒体)」「O (その他)」で記入。属性情報ごとに、「自社」、「運送業者」、「買い手に直接」、「運送業者を通して」を記入。書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		8.P11.2				
		8.P11.3				
		8.P11.4				
		8.P11.5				
8.K21	LU が複数の TU に分かれている場合、各 TU はどのように識別されていますか? どんな種類のコードと媒体ですか?					GTIN+/その他 固有か非固有か。連続 (番号) か構造化 (されたコード) か。 バーコード/RFID/直接的な言及(ラベル)/間接的な言及、その他
8.T21	生産者 (producer) は TU の ID と LU の ID を対応づけることができますか?					「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に (LU の ID を記録された TU の ID)」
8.T21	前問の回答が「はい」の場合、どうやって対応づけられていますか?					電子的/人力
8.P21	どのような属性情報が各 TU に対応付けられますか? それらはどのように伝えられますか? ラベル、紙、ファックス、電子的、その他ですか? それらは自社使用だけのために保持されますか。運送業	8.P21.1				属性情報のリスト。属性情報ごとに、伝達方法を「L (ラベル)」「P (紙)」「F (ファックス)」「E (電子媒体)」「O (その他)」で記入。
		8.P21.2				
		8.P21.3				
		8.P21.4				
		8.P21.5				

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

	者に渡されますか。直接買い手に送られますか。または 運送業者を通して買い手に送られますか？					属性情報ごとに、「自社」、「運送業者」、 「買い手に直接」、「運送業者を通して」を記入。 書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
8.F01	温度の履歴情報は、荷物に添付されていますか？					いいえ/はい
8.F02	収集の際に荷物の温度は測られますか？					いいえ/はい

項目番号のうち、アルファベットの次の桁は、0は収集し配送する単位全体、1は配送する単位の中のLU、2はLUの中のTUについての質問であることを示す。

プロセスマッピング No:	前のフォームの No:	このフォームの No:	次のフォームの No:
---------------	-------------	-------------	-------------

表 9 最終商品の物流ターミナルへの、または直接顧客への配送（期間）

	最終商品の輸送業者への質問	回答(記入する)				備考または記入例
9.M01	輸送の手段には何を使用しましたか？					トラック/船便/航空便/郵便/宅配便/その他
9.M02	配送の種類は何ですか？					物流ターミナル、顧客に直接、のどちらか
9.K01	輸送手段は、どのように識別されていますか？					車両の登録番号か名前とアドレス(または GLN)
9.K02	移動 (trip) はどうやって識別されていますか？					SSCC、配送者コード、配送コード、貨物コード、その他
9.T01	輸送手段または移動と、配送とは、対応付けられていますか？					「いいえ」/「はい、間接的に」/「はい、直接的に」
9.P01	この輸送に対応づけられている属性情報は何か？ それらの属性情報は、どのように記録されていますか（ラベル、紙、ファックス、電子媒体、その他）。それらは自社使用だけのために保持しますか。買い手に与えますか。または供給者に返しますか？	9.P01.1				属性情報のリスト。属性情報ごとに、「L（ラベル）」「P（紙）」「F（ファックス）」「E（電子媒体）」「O（その他）」を記入。 属性情報ごとに、「自社」、「買い手」、「供給者」を記入。  書式、スクリーンショット、レポート等へのリンクの提供でもよい。
		9.P01.2				
		9.P01.3				
		9.P01.4				
		9.P01.5				
9.F01	どの温度管理方法が使われましたか？					何もない/氷蔵/氷蔵と冷蔵/冷蔵/その他
9.F02	輸送中に温度は記録されますか？					「いいえ」/「はい、人力で」/「はい、電子的に」

項目番号のうち、アルファベットの次の桁の 0 は、輸送した単位全体についての質問であることを示す。