

Z-GISのGAPにおける活用事例

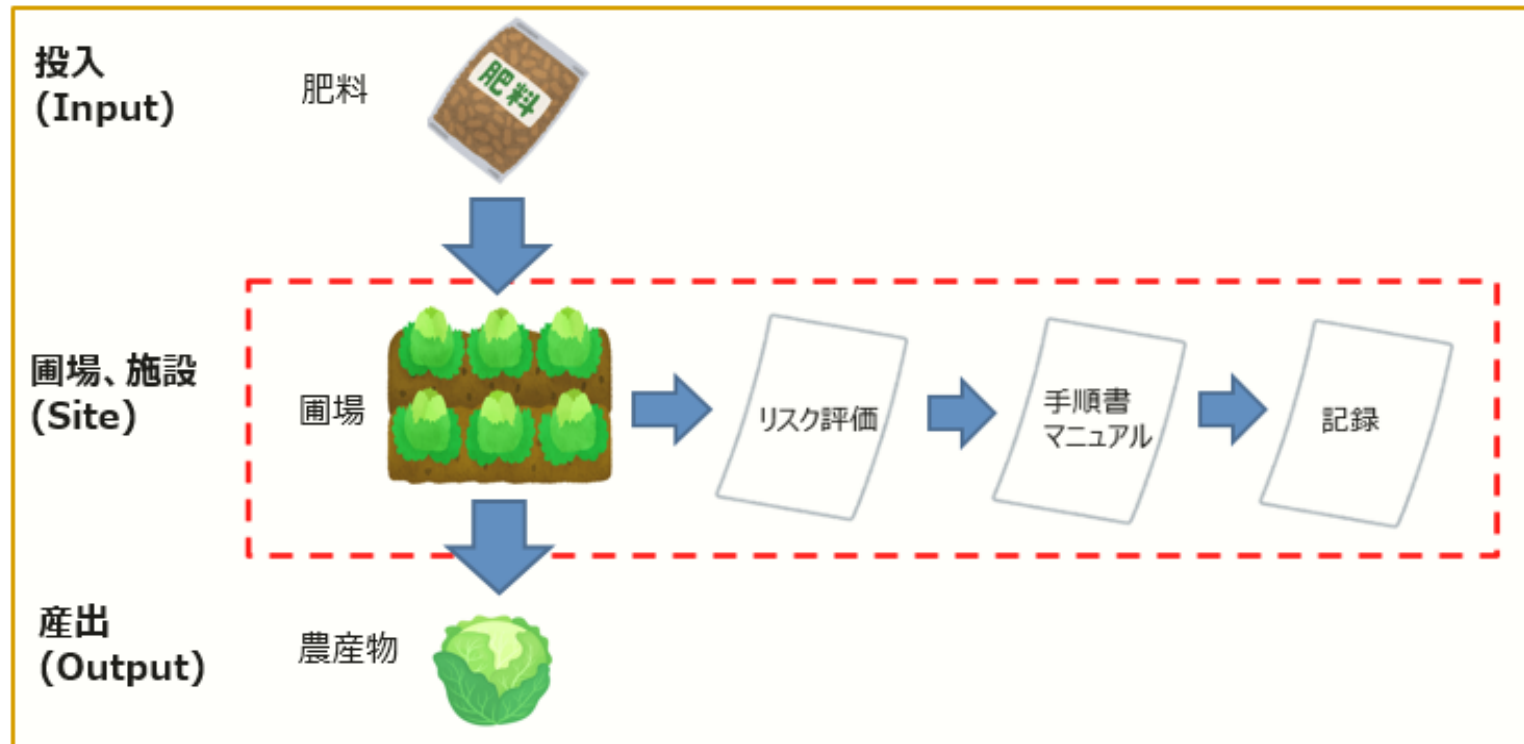
(公開版_ver.2)

全国農業協同組合連合会
耕種総合対策部 GAP推進課



はじめに

■ GAPの管理は、生産に使用するすべての圃場や施設を明確にすることからはじまります。そして、各々についてリスク評価を行い、管理手順を作成し、記録を残します。**Z-GISは管理の起点になる圃場や施設の情報を総合的に管理**できるため、GAP管理の思想に則したシステムといえます。



【図1】 圃場や施設 (Site)を起点とした管理のイメージ

施設や設備まで一元管理可能です

■ Z-GISでは、圃場に限らず生産に使用するすべての施設や設備を地図上で明示し、情報を管理することができます。そのため、膨大な枚数の地図や帳票に埋もれながら、日々の管理や審査対応を行う必要がなくなります。



7	圃場	圃場 5 (パイプハウス)
8	圃場	圃場 6 (パイプハウス)
9	施設	選果・集出荷
10	施設	JA前橋市きゅうり・なす選果場
11	設備	井戸
12	施設	保管庫(農薬)
13	施設	保管庫(肥料)
14	施設	保管庫(農機具)
15	施設	保管庫(農業資材)
16	施設	保管庫(廃棄物一時保管)
17	設備	燃料(A重油)
18	設備	燃料(灯油)
19	設備	燃料(灯油)
20	設備	燃料(ガスボンベ)

【図2】 Z-GIS上での圃場、施設、設備等の管理画面

農場管理の見える化が可能です

■ Z-GISの色分や補助図形、写真格納などの機能を活用し、作業やリスクの見える化を行うことができます。単に地図上で圃場区画を把握するだけでなく、**リスクマップや経路図、作業指示など幅広い用途で利用可能です。**



【図3-1】 凡例を色別し、サイトの状況やリスクを見える化

26	危険(高)	注意(軽トラック用出入口)		JA群馬研修センター内	群馬県前橋市江木町108
27	危険(高)	注意(階段)		JA群馬研修センター内	群馬県前橋市江木町108
▶ 28	危険(高)	注意(アシナガバチの巣)		JA群馬研修センター内	群馬県前橋市江木町108
29	危険(高)	注意(穴)		JA群馬研	
30	危険(低)	注意(ドリフト)		JA群馬研	
31	危険(低)	注意(傾斜)		JA群馬研	
32	危険(高)	注意(トイレ)		JA群馬研	
33	危険(高)	注意(ミツバチ)		JA群馬研	
34	危険(中)	注意(泥濘)		JA群馬研	
35	危険(低)	注意(インターロッキング)		JA群馬研	
36	危険(中)	注意(運搬道路)		-	
37	危険(中)	注意(運搬道路)		-	
38	危険(高)	注意(運搬道路)		-	
39	危険(高)	注意(運搬道路)		-	
40	危険(高)	注意(運搬道路)		-	



【図3-2】 リスク箇所の写真を添付し、リスクを見える化



【図3-3】 出荷経路を見える化

マニュアルや帳票類の体系的な管理が可能です

■GAPでは資料や帳票類の作成と同じく、その管理も重要になります。Z-GISでは、作成した圃場や施設リストに紐付けて資料格納フォルダをリンクさせることで、**膨大な数のマニュアルや帳票類を体系的に管理**することができます。

	区分	圃場・施設名称	資料格納フォルダ
▶	3 圃場	圃場 1 (硬質フィルム温室)	Ⅱ.圃場
	4 圃場	圃場 2 (パイプハウス)	Ⅱ.圃場
	5 圃場	圃場 3 (パイプハウス)	Ⅱ.圃場
	6 圃場	圃場 4 (パイプハウス)	Ⅱ.圃場
	7 圃場	圃場 5 (パイプハウス)	Ⅱ.圃場
	8 圃場	圃場 6 (パイプハウス)	Ⅱ.圃場
	9 施設	選果・集出荷	Ⅲ-1.選果・出荷
	10 施設	JA前橋市きゅうり・なす選果場	Ⅲ-2.集荷場
	11 設備	井戸	Ⅳ-0.水源
	12 施設	保管庫(農薬)	Ⅳ-1.保管庫(農薬)
	13 施設	保管庫(肥料)	Ⅳ-2.保管庫(肥料)
	14 施設	保管庫(農機具)	Ⅳ-3.保管庫(農機具)
	15 施設	保管庫(農業資材)	Ⅳ-4.保管庫(農業資材)
	16 施設	保管庫(廃棄物一時保管)	Ⅳ-5.保管庫(廃棄物)

名前	更新日時
★3.2作業日誌	2020/12/04 10:37
★10.1.3収穫記録	2020/11/30 10:12
★23.1種苗購入記録	2020/12/04 10:37
★23.2定植記録	2020/12/04 10:37
★24.2.2,24.3.7農業散布指示書	2020/12/04 10:37
★24.3農業使用記録	2020/12/04 10:37
★25.2.1肥料使用記録	2020/12/04 10:37
3.1、24.1.2、25.1.2生産計画、防除計画、施...	2020/12/04 10:37
13.2作業者及び入場者のルール	2020/12/04 10:37
15.1土壌分析結果	2020/12/04 10:37
23.1.2施肥設計	2020/12/04 10:37
(メーカー)フロアガード説明書.pdf	2020/11/30 9:13
4.1 14.1圃場内危険箇所及び交差汚染のり...	2020/11/30 9:17
4.8 5.3ナス(収穫・作業工程).xlsx	2020/11/30 9:14
4.8 5.3ナス(夢沼主幹監修).xlsx	2020/11/30 9:14
4.8キュウリ(収穫・作業工程).xlsx	2020/11/30 9:14

【図4】 Z-GIS上でのマニュアルや帳票類の管理のイメージ

■ GAPに初めて取り組む産地には、予め標準様式をフォルダに格納したテンプレートを配布します。その様式を元に、管理体制を整備することができます。

役割分担表		※作業機、農薬保管庫などの見えやすい所に掲示して下さい。	
氏名			
TEL			
担当者一覧			
	氏名		
農場管理責任者			
品質管理責任者			
農薬散布責任者			
肥料散布責任者			
選果・販売責任者			
労働安全責任者			
衛生管理責任者			

- 被害者の保護
- 連絡（場所・被
- 応急処置／被

(サンプル) リスク評価 1 健康と安全

AP4.1.1 AP4.1.2 AP4.3.4 CS7.5.1 Ref ver3.02 Date 20170201

氏名・農場	記入日
承認書(作成者は署名を捺印)	
安全意識性	認識する場
畜舎機械や重機の運転・操作	(機械、化学、事故事例)
惣菜の入れ、詰め	(機械、化学、事故事例)
注ぎ、落下	(機械、化学、事故事例)
刃物による介傷	(機械、化学、事故事例)
燃焼や火災	(燃料取扱、燃焼、事故事

●グループ名● GAP マニュアル 2016年XX月XX日

I 総則

1 目的

●組織名●の登録農場および管理部門が、安全で高品質な農産物の生産、環境負荷の少ない生産、安全で健壮的な労働を実現するために必要な事項を規定する。

2 適用範囲

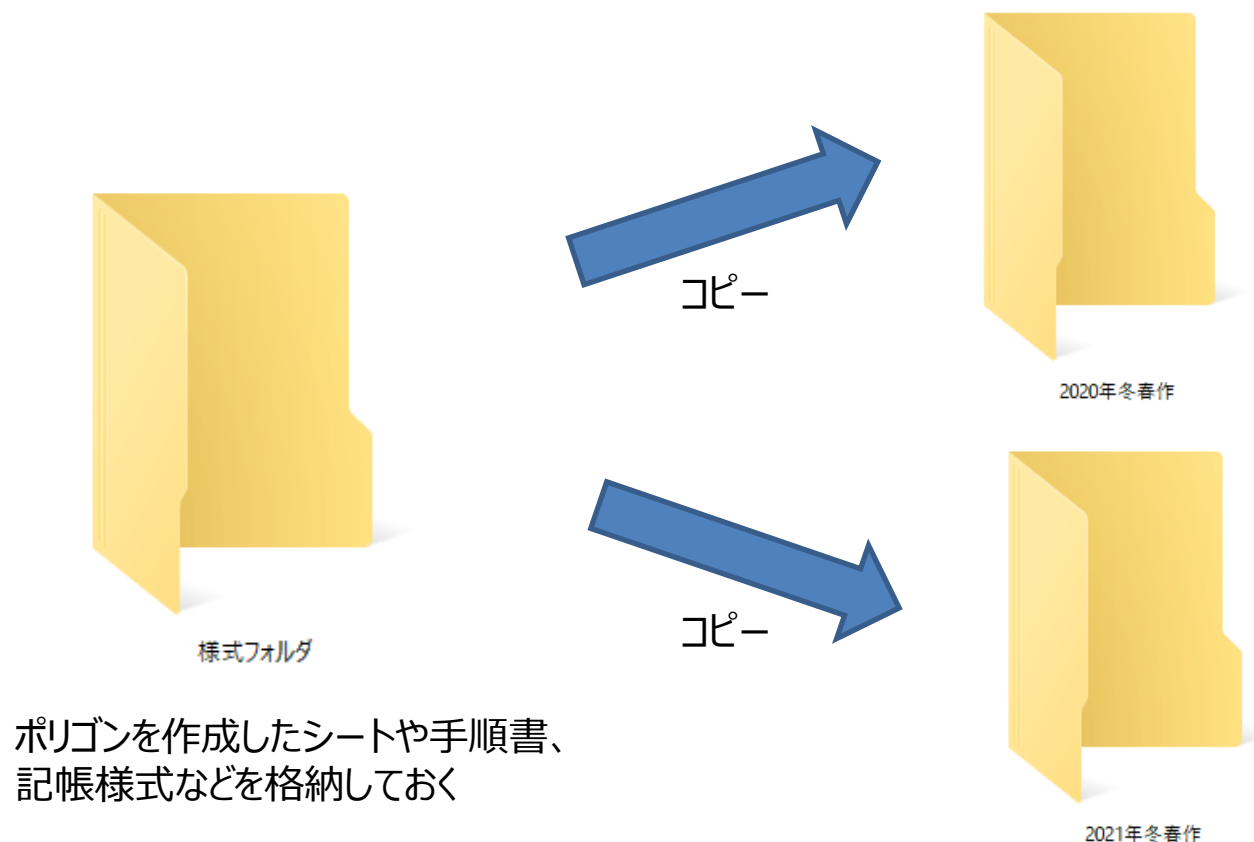
このGAPマニュアルの適用範囲は、以下の通りとする。

- 組織名●の農業生産活動の全域
- GLOBAL G.A.P.認証に登録した全ての農場、農産物取扱い施設
- 組織名●が外部委託した業務

【図5】 これまでのGAP認証取得支援の結果に基づく様式例

次作の更新作業が簡単にできます

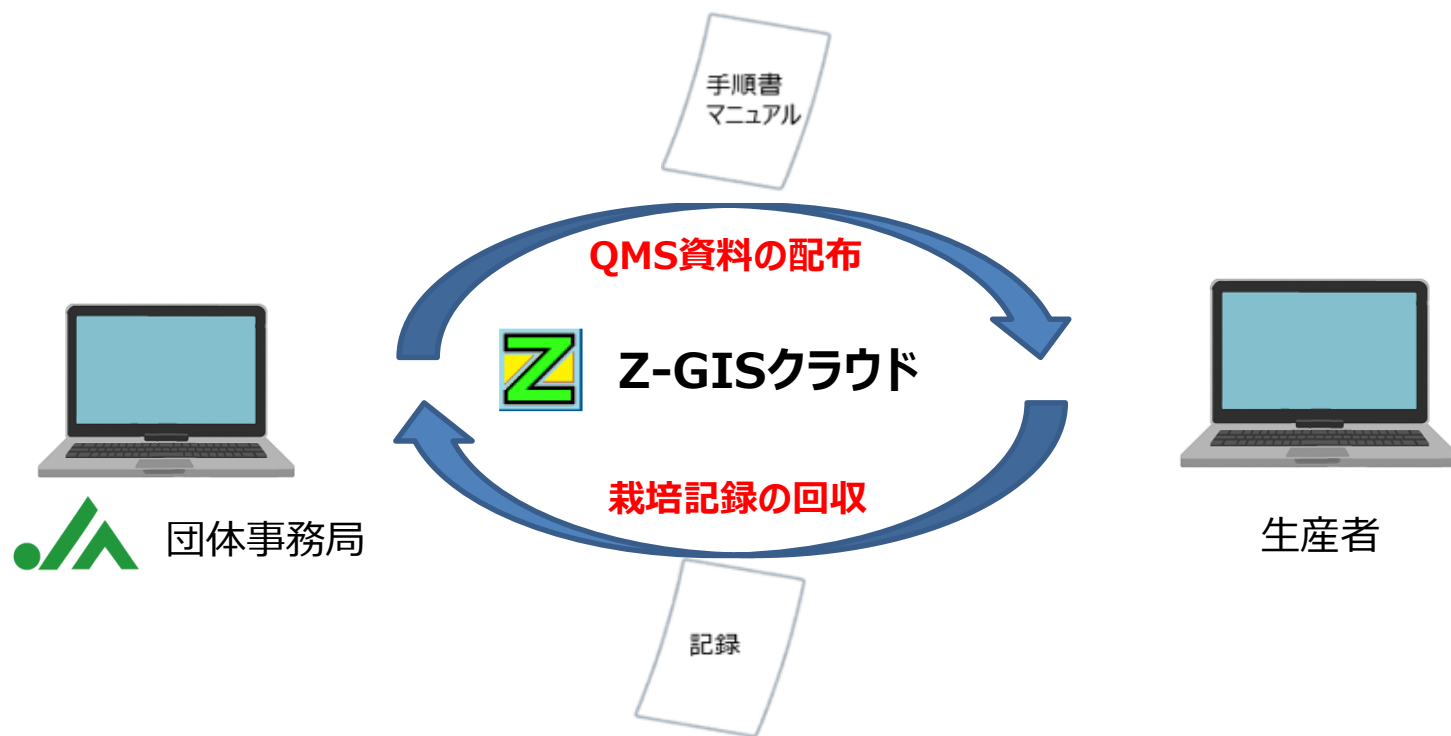
■ 予めポリゴンを作成したシートと様式を「様式フォルダ」に保存し、
フォルダごとコピーすれば、次作の更新が容易にできます。



【図6】「様式フォルダ」管理のイメージ

団体事務局と生産者間で資料交換が容易になります 全農

■ 団体事務局および生産者双方が、**Z-GISクラウド**を介することで**資料交換を容易に行う**ことができます。団体事務局が更新したマニュアルの配布や、生産者が記帳した栽培管理記録等の回収が効率的にできます。



【図7】Z-GISクラウドを介した資料管理のイメージ