

農村における景観配慮の技術マニュアル

ーデザインコード活用手法ー

ー視点場設定手法ー

はじめに

我が国の農村では、水田、畑、集落、雑木林、鎮守の森、用水路、ため池など、人の手が加わった自然が、長い歴史の中で有機的に連携し、そこに多様な生態系や美しい農村景観が形成されてきました。

しかし、近年は、都市周辺農村では混住化が、また中山間地域では過疎化・高齢化が進むなど農家の環境が大きく変化しつつあります。このことは人の手によって維持されてきた、農村地域の環境の質を低下させることにもつながり、耕作放棄地の増加や水路の水質悪化の進行がみられるなど、かつてみられた美しい農村景観が変化してきました。

このような状況を受け、平成13年度には土地改良法を改正して、農業の生産性向上を目的とした農地・農業用水路等の生産基盤の整備を図る際には事業対象地域の環境との調和にも配慮することとし、周辺の生態系や景観に配慮した事業が推進されているところです。

農業農村整備事業における景観配慮については、食料・農業・農村政策審議会農村振興分科会農業農村整備部会技術小委員会において検討を行い、「農業農村整備事業における景観配慮の手引き」が策定され、基本的な考え方は整備されましたが、現場で活用可能な技術について解説した技術書はありませんでした。

こうした状況を踏まえて、農林水産省では、景観配慮の具体的な現場技術の開発・整備を進めることが必要と判断し、学識経験者の御指導のもと、「デザインコード」と「視点場」という景観配慮の調査、計画、設計に使われる基本技術についてとりまとめたものが、この技術マニュアルです。

本技術マニュアルを活用し、景観配慮の基本的な視点や流れについて理解することによって、景観配慮の質が向上するものと期待しております。

本技術マニュアルの作成を、農林水産省から(社)農村環境整備センターに委託するにあたり、農村景観の有識者からなる「美の田園復興事業審査委員会」及びその下に設置したワーキンググループより、多くの御指導・御助言をいただきました。藤本信義委員長はじめ委員各位に深く感謝申し上げます。

平成22年3月

農林水産省農村振興局整備部
農地資源課長 田野井 雅彦

本技術マニュアルの作成にあたり御指導いただいた専門家の方々

美の田園復興事業審査委員会（ランドスケープアドバイザー会議中央委員会）

委員長	藤本	信義	宇都宮大学 名誉教授
委員	勝野	武彦	日本大学 生物資源科学部 植物資源科学科 教授
委員	山路	永司	東京大学大学院 新領域創成科学研究科 教授
委員	山本	徳司	(独)農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所 農村環境部 景域整備研究 室長

デザインコード活用手法検討ワーキンググループ

委員長	藤本	信義	既出
委員	斎藤	雪彦	千葉大学 園芸学研究科 准教授
委員	望月	久恵	株式会社 本郷計画事務所
委員	重岡	徹	(独)農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所 農村環境部 景域整備研究室 主任研究員

視点場設定手法検討ワーキンググループ

委員長	山本	徳司	既出
委員	大野	研	三重大学大学院 生物資源学研究科 准教授
委員	岡田	穰	専修大学北海道短期大学 みどりの総合科学科 准教授
委員	弓削	こずえ	九州大学大学院 農学研究院 生産環境科学部門 助教
委員	栗田	英治	(独)農業・食品産業技術総合研究機構 農村工学研究所 農村環境部 景域整備研究室 主任研究員

農村における景観配慮の技術マニュアル
ーデザインコード活用手法・視点場設定手法ー

目次

はじめに

第1部	農業農村整備における景観配慮の検討	
1.1	農村景観への配慮の検討について	1
1.2	検討の流れ	3
1.2.1	景観配慮の検討の流れ	3
1.2.2	デザインコード、視点場の検討の位置づけ	4
1.3	本マニュアルについて	5
第2部	デザインコード活用手法	
第1章	農村景観におけるデザインコードの考え方	7
1.1	デザインコードとは	7
1.1.1	多様な文化の保全に求められる景観配慮の取組みの充実	7
1.1.2	農村景観におけるデザインコードの定義	8
1.1.3	デザインコードの種類	11
1.2	農業農村整備事業におけるデザインコードの活用	14
1.2.1	デザインコード活用の目的	14
1.2.2	デザインコード活用の流れ	15
第2章	農業農村整備事業におけるデザインコードの展開	16
2.1	基本的な景観構成要素におけるデザインコード	16
2.2	対象工種別の基本的な景観構成要素	17
2.3	基本的な景観構成要素に表出するデザインコード	18
第3章	景観配慮におけるデザインコード活用の方法	38
3.1	デザインコードの収集（調査）	38
3.1.1	調査範囲の設定	39
3.1.2	情報収集（概査）	41
3.1.3	大景観におけるデザインコードの収集（精査）	44
3.1.4	中景観、小景観におけるデザインコードの収集（精査）	47
	デザインコード調査の要点1：調査前と現地に到着後にすべきこと	49
	デザインコード調査の要点2：聞き取りと踏査の流れ	50

デザインコード調査の要点3：対象地域の歩き方	51
デザインコード調査の要点4：写真の撮り方	57
3.2 デザインコードの整理	58
3.2.1 該当する景観構成要素の抽出	60
3.2.2 デザインコードの分類項目、見え方の整理	61
3.2.3 デザインコードの種類整理	62
3.2.4 デザインコードリストの作成	65
3.3 デザインコードの活用	70
3.3.1 施設整備への適用の検討	71
3.3.2 デザインコードの活用方針の検討	72
3.3.3 施設デザインへの活用方策の検討	73
デザインコード活用の参考1：自然素材についてのデザインコードの活用	75
デザインコード活用の参考2：デザインコード活用におけるシミュレーション	77
3.3.4 デザインコード活用ワークショップの開催	78
参考例 住民を中心とした町づくりにおける、地域の営みにより形成された歴史的デザインコードの継承と創造的デザインコードの導入	82
第3部 視点場設定手法	
第1章 マニュアルの構成	84
1.1 マニュアルの構成・使い方	84
第2章 視点場設定のための基礎	86
2.1 視点・視点場の基礎	86
2.1.1 景観の成り立ち	86
2.1.2 景観把握モデル	87
2.1.3 可視と不可視	89
2.1.4 視距離と認知限界	90
2.1.5 俯瞰（ふかん）と仰瞰（ぎょうかん）	91
2.1.6 シーン景観とシーケンス景観	92
2.1.7 時間的変遷について	93
2.2 地図・既存文献の読み取り方	95
2.2.1 地図の種類と読み取れる情報	95
2.2.2 既存文献の種類と読み取れる情報	96
第3章 視点場設定の進め方	98
3.1 視点場設定の考え方	98

3.1.1	視点場設定の基本的視点と決定事項	98
3.1.2	視点場設定のアプローチ	99
3.1.3	調査スケールと範囲の考え方	101
3.2	視点場設定の流れ	103
3.2.1	視点場設定のプロセス	103
3.2.2	視対象の見え方の違いによる視点場設定方法	104
3.2.3	実践編（第4章以降）の解説の流れ	105
第4章	地図・文献を用いた視点場抽出範囲の設定	107
4.1	点施設の視点場抽出範囲と範囲設定	107
4.1.1	認知範囲の設定	109
4.1.2	可視範囲設定による範囲の絞り込み	110
4.1.3	土地利用状況からのパターン分類	111
4.2	線・面施設の視点場抽出範囲と範囲設定（参考）	115
4.2.1	認知範囲の設定	116
4.2.2	可視範囲設定による範囲の絞り込み	118
4.2.3	土地利用状況からのパターン分類	119
4.3	線・面施設の線形・形状からの視点場抽出範囲と範囲設定（参考）	122
4.3.1	認知範囲の設定	123
4.3.2	可視範囲設定による範囲の絞り込み	124
4.3.3	眺望パターンの検討による絞り込み	125
第5章	地図・文献、現地調査による視点場の抽出・絞り込み	129
5.1	視点場の抽出・絞り込みについて	129
5.1.1	視点場抽出・絞り込みの進め方	129
5.1.2	視点場抽出・絞り込みの基本的視点	130
5.2	地図・文献による視点場候補地点の抽出	132
5.2.1	地図・文献によるポイントチェック	132
5.3	現地調査による視点場候補地点の絞り込み	135
5.3.1	視点場確認のための現地調査方法	135
5.3.2	聞き取りによるポイントチェック	138
5.3.3	踏査確認によるポイントチェック	141
5.4	現地調査による線形・形状からの検討のための視点（参考）	145
第6章	総合的評価による視点場の設定	146
6.1	総合評価の考え方と手順	146
6.1.1	総合評価の考え方	146
6.1.2	総合評価の手順	147

6.2	総合評価による視点場地点の絞り込み	148
6.2.1	加点法による絞り込み	148
6.2.2	優先法による絞り込み	150
6.3	地域住民の最終チェックを踏まえた視点場の設定	151
参考資料		
	マニュアルに基づいた点施設における視点場設定実証事例	152
巻末資料		
	視点場抽出チェックシート（視点場抽出観点指標整理表）	
	視点場候補地点リスト整理表	
	視点場候補地点リスト整理表（整理イメージ）	

第1部

農業農村整備事業における 景観配慮の検討



1. 1 農村景観への配慮の検討について

農村景観は、自然環境を基調として、農業や伝統、文化、人々の日々の営みを通じて形作られたもので、二千年に及ぶ稲作を中心とした農村集落での営みにより、育まれ、日本人の原風景ともなっている。

近年、農村環境、文化、景観の魅力が再認識され、「景観法」の成立などの動きを受け、農業農村整備事業の実施においても農村景観の保全、形成を推進し、農村景観づくりを進めていくことが求められる。

このため、農林水産省においては、景観施策や手法の提示を行っており、農村景観の保全、形成の実践のための技術開発が行われている。

1. 農村景観の保全、形成が求められている背景

我が国において、農村集落は水の確保など、営農や生活の利便性、洪水に対する安全性などから、里山の麓や水の辺において発達し、水田の開発が進むに従い平野部全域に形成されてきた。我が国の文化は、こうした二千年以上に及ぶ水田開発と稲作を中心としてきた農村集落での営みにより育まれ、水田を基調とする農村景観は日本人の原風景となっている。

近年、経済社会の成熟に伴い国民の価値観が変化し、ヨーロッパにおいて見られるように、ゆとりや安らぎを求め、社会として環境を重視する気運が高まりつつある。このような中、国民の間では、豊かな自然と農業、伝統的な農村文化を有する農村や農村景観の魅力が再認識されはじめている。

しかしながら、経済の高度成長を通じて、都市化、混住化による土地利用や水利用の秩序の混乱、過疎化、高齢化による農業と農村活力の低下、商品の流通の広域化や規格化などによる地域の個性の喪失や画一化が進み、日本の農村景観の悪化が懸念されている。

このため、農業農村整備事業の実施においては、積極的な景観への配慮を行い、地域らしさを備えた良好な農村景観の保全、形成を推進し地域の景観づくりに貢献していくことが求められている。

農村景観とは生産や生活の営みを鏡に映したような視覚的な表現である。このような景観に配慮するということは、地域の生産、生活の営みの継承、重要性を認識し、住民が地域でいきいきとした暮らしを営むための契機となるものである。

2. これまでの取組と経緯

平成 13 年度に改正された土地改良法において、土地改良事業の実施に際し、「環境との調和への配慮」が原則化された。これを受けて、「環境との調和に配慮した農業農村整備事業等基本要綱」を制定したところである。

また、平成 15 年度には、個性ある魅力的な農山漁村づくりのため、「水とみどりの『美の里』プラン 21」を策定し、今後の施策の展開方向を示すとともに、農業農村整備事業の実施に当たり、景観との調和への配慮を原則化している（これを踏まえ、平成 16 年 8 月に「美の里づくりガイドライン」配布）。

さらに、平成 16 年度には、地方自治体における景観条例の制定の動向や国民の景観

に対する関心の高まり等を踏まえ、都市、農山漁村等における良好な景観の形成を図るため、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区等における規制などを盛り込んだ、「景観法」が制定されている。

こうした動きを踏まえ、農林水産省においても平成19年6月に、『農業農村整備事業における景観配慮の手引き』（以下、「手引き」）を策定し、農業農村整備事業における景観配慮の基本的な考え方とその手法をとりまとめている。

さらに、平成20年3月には、「手引き」で示された基本的な考え方を基に、事業実務者や現場技術者が日常的に行っている業務を踏まえ、景観に関する調査から配慮計画策定までの流れについて、事業の実施手順に即して実践的な解説を行った『農村における景観配慮の実務マニュアルー景観に配慮した整備のための10のステップー』（以下、「実務マニュアル」）をとりまとめている。

このように、農業農村整備事業における景観配慮の実践のための一連の流れを解説した全体的な手引書は既に作成され、利用されている。今後は、景観配慮の取組みをより充実していくために、本書で解説される「デザインコード活用手法」、「視点場設定手法」などの個別技術の開発、普及・啓発をもって、農業農村整備事業における景観配慮の検討を進めていく必要がある。

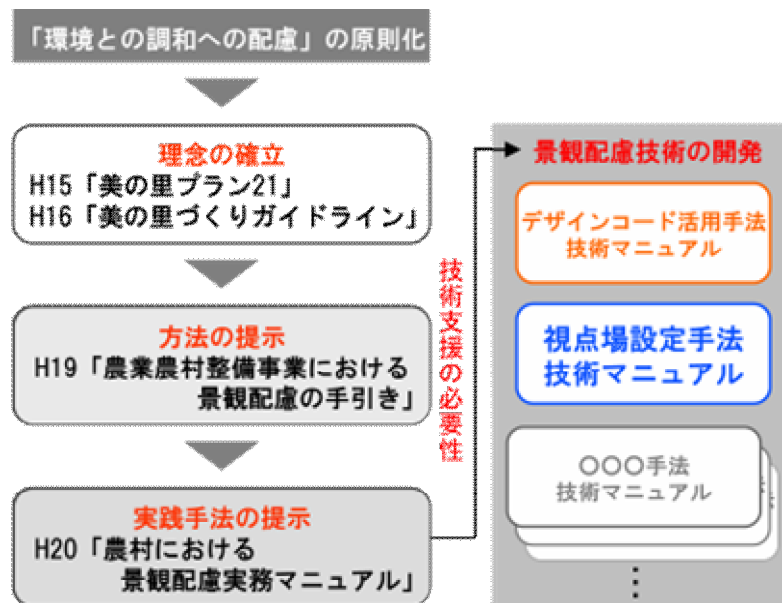


図 1-1 これまでの取組みと経緯

1.2 検討の流れ

1.2.1 景観配慮の検討の流れ

景観に配慮した農業農村整備事業は、農村景観の保全、形成を通じて推進しなければならない。農業農村整備事業における景観配慮の基本的考え方や手法は、「手引き」で示されており、景観検討は、調査の実施、基本構想、景観配慮計画の策定、景観設計の各段階において、地域住民の参加を得て進める。

1. 景観配慮の検討の流れ

「手引き」では、景観配慮検討で必要となる、調査の実施、基本構想の策定、景観配慮計画の策定、景観設計といった流れを、調査→計画→設計→施工→維持管理という5段階の項目に分け検討するプロセスを提示している。

調査では、現地踏査や文献調査などから、景観要素やデザインコードなど、地域の景観に関する情報を収集し、景観の特性の把握等を行う。整備対象を含む地域を対象とした基礎調査と、整備対象の周辺を対象とする詳細調査を段階的に実施する。

計画では、景観特性等を踏まえ、地域の景観の保全、形成の方向性を設定するとともに、整備対象が周辺景観と調和するよう方針を定める。具体的には、地域全体の景観づくりのテーマとなる「基本構想」と、整備対象の景観配慮対策の方針をとりまとめた「景観配慮計画」を策定する。

設計では、「景観配慮計画」に基づき、デザインコード等を手掛かりとして整備対象の景観設計を進め、具体的な設計案を作成する。さらに、地域住民や専門家等とともに予測画像等を用いて周辺の景観構成要素との調和を検討し、維持管理方法等も含め総合検討を行った上で最終的な景観設計案を決定する。

施工では、景観に配慮した施工を行う上で、留意すべき事項を「景観配慮のための施工指針」として取りまとめ、関係者間で周知を徹底する。

維持管理では、経年変化に伴う景観の劣化を防ぐことを目的として、施設管理者が地域住民、行政等と連携し、地域的な取組により管理を行う。

なお、どの検討段階においても地域住民の参加、合意形成を経て検討を進めることが重要である。

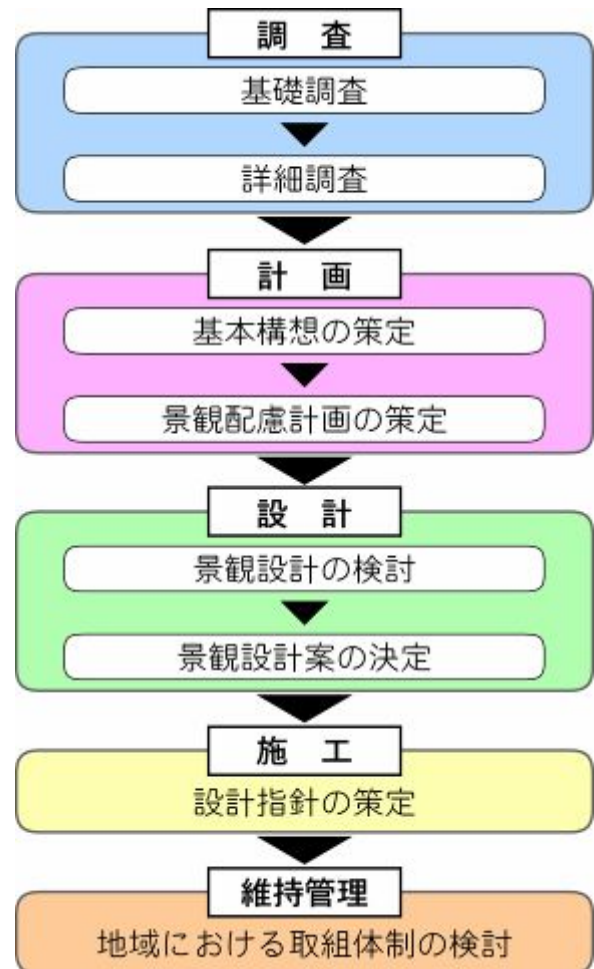


図 1-2 景観配慮の検討フロー

1. 2. 2 デザインコード、視点場の検討の位置づけ

本マニュアルは、「農業農村整備事業における景観配慮の手引き」および「農村地域における景観配慮の実務マニュアル」の考え方、実践手法に基づき、実際の調査、計画、設計などにおいて必要なデザインコード、視点場設定といった重要技術の具体的な内容についての解説を行う。

1. マニュアルの位置づけ

「手引き」では、下図のような景観配慮の検討の流れを解説している。

デザインコードの活用においては、景観配慮の検討における「調査」、「計画」、「設計」における基本的な活用技術の解説を行う。

視点場の検討は、計画における「景観配慮計画の策定」、および「設計」の検討において必要とされる技術の解説を行う。

2. デザインコード活用

デザインコードの活用手法は、施設整備における計画、設計のみならず、地域住民が参加した景観づくりにおいても用いることができる技術であり、本マニュアルの解説内容を地域の景観づくりでの取り組みに適応することが可能である。

3. 視点場設定

視点場の設定は、特に景観に配慮した施設整備における景観検討に対して客観的な評価を行ううえで、重要な技術となる。そのため、本マニュアルでは、主に施設整備の検討における視点場設定技術について重点的に解説を行う。

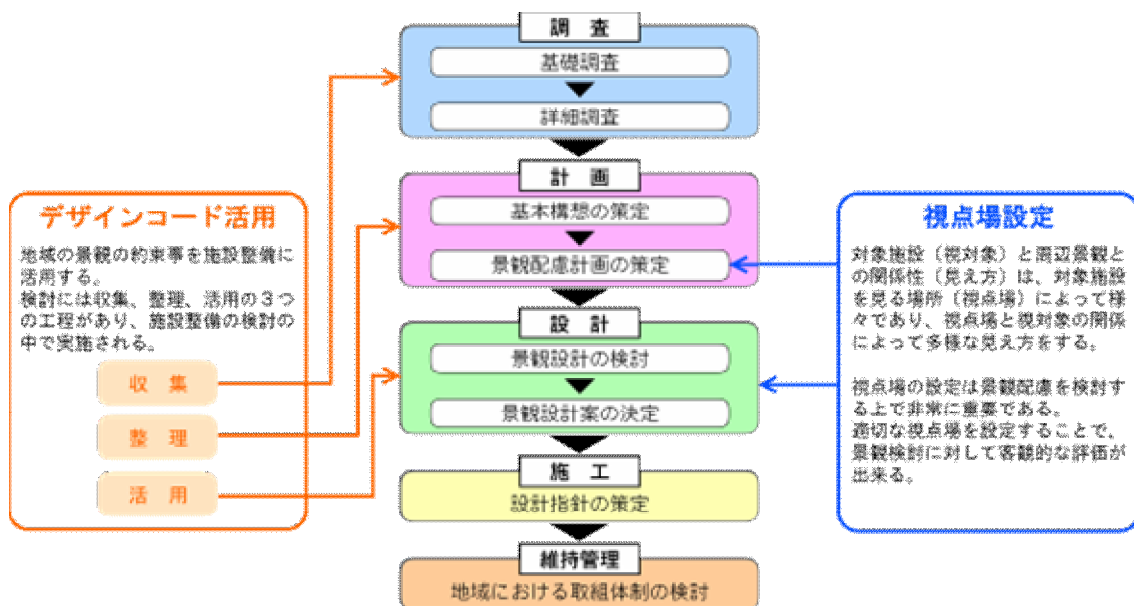


図 1-3 景観配慮の検討の中でのデザインコード手法、視点場設定の位置づけ

1.3 本マニュアルについて

「手引き」や「実務マニュアル」では具体的に解説されていない「デザインコード」の活用や「視点場」の設定手法について、技術部分を具体的に解説し、農業農村整備事業の調査、計画、設計で利用することを目的としている。

マニュアルの対象は農業土木実務担当者・現場技術者であり、マニュアルの解説も農業土木実務担当者・現場技術者の有する一般的技術レベルを基準として記述されている。

1. マニュアルの目的

「手引き」や「実務マニュアル」では、景観配慮の基本的考え方や方法、また、実践手法について解説されているものの、「デザインコード活用」、「視点場の設定」の手順、決め方、その技術的根拠までは解説されていない。このため、本マニュアルでは、「手引き」や「実務マニュアル」では解説されていない個別技術を補完することを目的としている。

2. 本マニュアルにおける「デザインコード」

デザインコードは、主に建築、都市計画分野の計画、設計のための手法として一般化された概念であり、町づくりや町並み景観の形成において空間の秩序を形成するために活用されてきた。農村においては、土地利用などの地域全体から読み取ることができるデザインコードと、民家や農家、施設単体から読み取ることができるデザインコードがある。このようなデザインコードを農業農村整備事業の施設整備における景観配慮に活用することで取組みの充実を図ることができる。

本マニュアルでは、デザインコード活用手法を景観配慮の取組みに導入するための技術解説を行う。

3. 本マニュアルにおける「視点場」

本マニュアルで設定する視点場は、農業農村整備事業、特に農地・農業水利施設整備における景観配慮の検討に資する視点場であり、本来の景観形成で求められる「視点場（好風景を得られる場所）」とは少々異なった性質を持っている。具体的には第3部で詳述されるが、あくまで、「手引き」や「実務マニュアル」で示された農業農村整備事業における景観配慮の考え方や手法に基づき、対象施設を視対象（主対象）として、対象施設が整備されることにより周辺景観に与える影響、対象施設を含む周辺景観を保全、形成していくための景観配慮の方向性や方針を検討するための視点場である。

4. マニュアルの対象

本マニュアルは農業農村整備事業における景観配慮の検討の技術解説書であることから、本マニュアルが対象としているのは、農業農村整備事業における景観配慮に携わる実務担当者、現場技術者である。

5. マニュアルの解説レベル

本マニュアルの対象者は農業農村整備事業に携わる実務担当者あるいは現場技術者が、景観配慮や景観形成に関する学術的な知識や経験が無くとも、調査、計画、設計などの実務に利用できる内容、解説となっている。

マニュアルの対象

農業農村整備事業に携わる

- | | |
|------------------|--------------|
| ①農水省、農政局、国営事業所 | ④土地改良区 |
| ②都道府県、市町村 | ⑤民間コンサルタント会社 |
| ③都道府県土地改良事業団体連合会 | の実務担当者、現場技術者 |