

「県営ほ場整備事業（担い手育成型）事業」に係る

環 境 配 慮 検 討 書
（嘉例川地区）

平成 12年 12月

三重県農林水産商工部

環境配慮検討書目次

1．事業計画の名称、目的及び内容	-----	1
(1) 名称	-----	1
(2) 目的	-----	1
(3) 事業主体	-----	1
(4) 計画内容	-----	1
計画地区の位置	-----	1
建物・施設等の概要	-----	1
土地利用計画	-----	1
用水の使用計画	-----	1
エネルギーの使用計画	-----	1
雨水の排水計画	-----	1
汚水の排水計画	-----	1
工期	-----	1
(5) 関連事業計画	-----	1
(6) その他	-----	1
2．事業計画地及びその周辺の概況	-----	2
(1) 環境の現況	-----	2
気象	-----	2
水象	-----	2
大気質等	-----	2
自然環境	-----	2
(2) 社会的条件の現況	-----	3
交通の現況	-----	3
土地利用の現況	-----	3
水域利用の現況	-----	3
生活関連施設の現況	-----	3
(3) 関係法令等による地域の指定・規制状況	-----	3
自然環境保全地域等の指定状況	-----	3
土地利用の規制状況	-----	3

3 . 事業計画地の選定理由	-----	4
4 . 事業計画に対する環境配慮の内容	-----	5
(1) 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築への配慮	-----	5
エネルギーの有効利用に努めること	-----	5
資源の有効利用に努めること	-----	5
適正な水循環の確保及び適切な水利利用に努めること	-----	5
廃棄物の適正処理に努めること	-----	5
周辺環境への負荷の低減に努めること	-----	5
(2) 人と自然が共にある環境の保全への配慮	-----	6
貴重・希少な野生生物等の生育・生息空間の確保に努めること	-----	6
地形・地質等の改変の抑止に努めること	-----	6
(3) やすらぎとうるおいのある快適な環境の創造への配慮	-----	7
現存する植生の保全と活用に努めること	-----	7
緑化に努めること	-----	7
地域特性に応じ、周辺環境との調和に配慮した景観の形成に努めること	-----	7
親水空間等の整備・創出に努めること	-----	7
歴史的・文化的環境の保全と活用に努めること	-----	7
電波障害・日照障害・風害の防止に努めること	-----	7
(4) (1) から (3) の環境配慮内容のまとめ	-----	8

1. 事業計画の名称、目的及び内容

(1) 名称	県営ほ場整備事業（担い手育成型） 嘉例川地区	
(2) 目的	<p>本計画地区の現状は、市街化調整区域の周辺に位置する嘉例川を中心に左右に広がる平坦地域と谷地田地域である。地区の下流周辺は、一部市街化付近を残し、既に面的整備（標準区画 30a）がなされ、農業機械の大型化、営農労力の省力化が進んでいる。地区の道路網については、地区の中央を主要地方道四日市多度線が南北に縦走し、東名阪自動車道桑名インターチェンジにも2～3 kmと数分で連絡でき中京市場へのアクセスは良好である。</p> <p>計画地区のほ場は、無秩序に存在する道水路により、農地も不整形かつ狭小である。これに加え、農道の幅員不足による大型機械の進入阻害、水路が狭小かつ用排兼用であり機能障害による用水の不足、乾田化阻害、排水の停滞による環境悪化が生じている。</p> <p>また、後継者不足・米の生産調整・兼業化が拍車をかけ、農業離れが進みつつあり、谷地田部分においては、耕作放棄地の増大など将来の地域農業に危機感を感じている状況である。</p> <p>しかし、今回、県営ほ場整備事業（担い手育成型）で事業を実施することにより、地域農業はもとより、新政策が推進している農業を守ることにもつながる。</p> <p>地区周辺の整備済地域についても、平坦で30aの区画面積が多いため、本地区が100aの大区画ほ場で生産組織の担い手が、地域の農業を守る体制を確立することにより、地区周辺への生産者へ将来の農業経営のあり方を示す影響は大きく、今後、畦畔除去を中心に低コストによる大区画化・地域の核となる担い手作りなどの波及効果は大きいものと考えられる。</p>	
(3) 事業主体	三重県 農林水産商工部 農業基盤整備課	
(4) 計画内容	計画地区の位置・面積等	桑名市嘉例川町・星川町地内 受益面積 21.5ha
	建物・施設等の概要 〔用途、規模、面積、配置等〕	<ul style="list-style-type: none"> ・整地工 A=21.5ha ・道路工 幅員4m、L=5.4km 砂利道 L=4.9km、アスファルト舗装 L=0.5km ・用水路 L=4.5km ベンチフリューム 250～400型 ・排水路 L=4.5km 有孔フリューム 400～600型 組立柵渠A型(H)600～1,200、(B)1,200～2,500 ・農村公園 A=0.1ha ・機械格納庫用地 A=0.1ha
	土地利用計画	現況未整備農地 A = 31.7ha を、大型機械の導入に合わせ、100m × 100m (1ha) 区画及び 100m × 30m (30a) を標準として整地を行う。これに併せて、全幅4m農道、開水路による用水路、排水路を整備する。さらに、生活環境基盤整備事業として、集落接際に集落道路を設置する。非農地としては、公園、機械格納庫用地を整備、集落道路、異種目換地使用地を創設する。
	用水の使用計画	嘉例川（2級河川）の3カ所の井堰及び溪流による取水を行う。
	エネルギーの使用計画	該当なし
	雨水の排水計画	計画地内に降る雨水の処理については、公共排水路等を經由し嘉例川へ自然排水を行う。
	汚水の排水計画	該当なし
	工期	着工の予定時期
	完工及び供用開始の予定時期	着工より5ヶ年で完成予定
(5) 関連事業計画	該当なし	
(6) その他	該当なし	

2. 事業計画地及びその周辺の概況

(1) 環境の現況

気 象	<p>計画地最寄りの桑名測候所における観測データは、次のとおりである。</p> <p>a. 気 温 : 年平均気温 16.4</p> <p>b. 降 水 量 : 年 平 均 1,870mm</p> <p>c. 最 多 風 向 : 北北西</p> <p>d. 風 速 : 年平均 2.6m 最大風速 24.1m/s</p>
水 象	<p>計画地周辺の河川分布等の状況は、次のとおりである。</p> <p>a. 河川分布 : 2級河川員弁川水系嘉例川</p> <p>b. 河川流量 : -</p> <p>c. 河川水位 : -</p>
大気質等	<p>a. 大気質 : 現況においては大気質を悪くするものが近くに見あたらないため、基準を満たしていると思われる。</p> <p>b. 騒 音 : 近くに騒音発生源がないことから、静穏な環境にあり、環境基準を満たしていると思われる。</p> <p>c. 振 動 : 近くに振動発生源がないことから、環境基準を満たしていると思われる。</p>
自然環境	<p>a. 地形地質</p> <p>(a) 地 形 : 標高 30m 前後の平坦地及び傾斜地で、地形分類図によると扇状地性低地である。</p> <p>(b) 地 質 : 地質については、更新世中期の高位 段丘堆積物で、主に未固結堆積物で砂層を主とした地域である。</p> <p>(c) 土地の安定性 : 計画地区に一部地殻変動を起こしている所は見受けられるものの活断層等は直接見受けられず比較的安定していると思われる。</p> <p>(d) 特筆すべき地形 : 計画地及びその周辺に特筆すべき地形はない。</p> <p>b. 植 物</p> <p>(a) 植生の概要 : 三重県教育文化研究所発行の「自然のレッドデータブック・三重」によると、計画地区において貴重な植物は見あたらなかった。地域一帯を現況調査した結果においても、その殆どが人為的影響下におかれている代償植生であり、一部竹林及び雑木林が見受けられるものの、その殆どが水田及び畑地の雑草群落で占められている。</p> <p>(b) 貴重な植物個体 : 計画地周辺において貴重な植物個体は分布していない。</p> <p>(c) 貴重な植物群落 : 計画地周辺において貴重な植物群落は分布していない。</p> <p>c. 動 物</p> <p>(a) 動物層の概要 : 三重県教育文化研究所発行の「自然のレッドデータブック三重」によると、計画地区において貴重な動物は見あたらなかった。しかし、「三重県自然環境情報図」、「三重県動植物分布図」によると、動物では、キツネ・タヌキ、ニホンザル、昆虫では、オニヤンマ・ハルゼミ、魚類ではカワムツ・ヨシノボリ・ドジョウ等が生息していることが確認できる。</p> <p>(b) 貴重な動物 : 事業計画地区内の上流部において、ホトケドジョウの生息を確認した。「桑名の自然と人々の暮らし」によると、メダカの生息が書かれているものの、現地での確認はできなかった。「桑名市の指定文化財」によると、ヒメタイコウチの生息分布区域であるが、桑名市文化課に確認を取ったところ計画地区内での確認はできなかったとの見解を得た。</p> <p>d. 自 然 環 境</p> <p>(a) 自然景観の概要 : 全体的な景観は、田園や丘陵地を中心とした自然的要素が大きい景観である。</p> <p>(b) 貴重な自然環境 : 貴重な自然景観はない。</p> <p>e. 史跡・名勝・天然記念物等</p> <p>(a) 史跡・名勝・天然記念物 : 計画地及びその近傍には、指定されているものはない。</p> <p>(b) 埋蔵文化財包蔵地 : 計画地には、桑名市遺跡分布地図に示すとおり嘉例川城跡がある。</p> <p>f. 野外リクリエーション他 : 計画地及びその近傍には、ハイキングコース、登山道、探鳥コース等の野外レクリエーション地はない。</p>

(2) 社会的条件の現況

<p>交通の現況</p>	<p>a . 計画地周辺の主要道路及び公共交通機関は、東名阪自動車・国道 421 号線、主要地方道四日市多度線・一般県道桑名東員線、近鉄北勢線がある。</p> <p>b . 主要道路の交通状況： ・東名阪自動車道は、名古屋・大阪間を結ぶ主要道路で日交通量は、56,000 台程あり、朝夕の時間帯及び道路工事に伴う混雑以外は交通網はスムーズである。</p>
<p>土地利用の現況</p>	<p>計画地区の現況土地利用は、殆どが水田で、一部畑・山林がある。</p>
<p>水域利用の現況</p>	<p>計画地区は、嘉例川（2 級河川）沿いに展開する農地であり、今回改修を予定している水路については用排兼用の土水路である。</p>
<p>生活関連施設の現況</p>	<p>a . 上下水道の整備状況：上水道は、桑名市においては完備している。 下水道の整備についても、農業集落排水事業により整備されている。</p> <p>b . 廃棄物処理施設の整備状況：市内のリサイクル施設及び処理場で処理をしている。</p> <p>c . 学校・医療施設等の立地状況：計画地区周辺に津田学園がある。</p>

(3) 関係法令等による地域の指定・規制状況

<p>自然環境保全地域等の指定状況</p>	<p>自然環境保全地域（地区）、自然公園地域（区域）、鳥獣保護区の指定状況</p> <p>a . 自然環境保全地域（地区）：指定された地域はない。</p> <p>b . 自然公園地域（区域）：指定された地域はない。</p> <p>c . 鳥獣保護区：指定された地域はない。</p>
<p>土地利用の規制現況</p>	<p>都市計画法、農業地域振興法、森林法等の規制状況</p> <p>a . 都市計画法：指定されている地域はない。</p> <p>b . 農業地域振興法：農業振興地域、農用地区域に指定されている。</p> <p>c . 森林法：指定されている地域はない。</p>

3. 事業計画地の選定事由

計画地区の概要及び目的（緊急性）

本計画地区の現状は、市街化調整区域の周辺に位置する嘉例川を中心に左右に広がる平坦地域と谷地田地域である。地区の下流周辺は、一部市街化付近を残し、既に面的整備（標準区画 30a）がなされ、農業機械の大型化、営農労力の省力化が進んでいる。

計画地区の農道網については、地区の中央を主要地方道四日市多度線が南北に縦走し、東名阪自動車道桑名インターチェンジにも 2～3 km と数分で連絡でき中京市場へのアクセスは良好である。

計画地区のほ場は、無秩序に存在する道水路により農地も、不整形かつ狭小である。これに加え、農道の幅員不足による大型機械の進入阻害、水路が狭小かつ用排兼用であり機能障害による用水の不足、乾田化阻害、排水の停滞による環境悪化が生じている。

また、後継者不足・米の生産調整・兼業化が拍車をかけ、農業離れが進みつつあり、谷地田部分においては、耕作放棄地の増大など将来の地域農業に危機感を感じている状況である。

しかし、今回、県営ほ場整備（担い手育成型）事業で事業を実施することにより、地域農業はもとより、新政策が推進している農業を守ることもつながる。

地区周辺の整備済地域についても、平坦で 30a の区画面積が多いため、本地区が 100a の大区画ほ場で生産組織の担い手が、地域の農業を守る体制を確立することにより、地区周辺への生産者へ将来の農業経営のあり方を示す影響は大きく、今後、畦畔除去を中心に低コストによる大区画化・地域の核となる担い手作りなどの波及効果は大きいものと考えられる。

地区設定

計画地区は、嘉例川の両岸に広がる未整備地域で、水利用一体（嘉例川掛り）、土地利用一体（生産組織の経営規模等を考慮）、集落関連等、農業生産面における一体的な地域を地区として設定した。

- 1) 組織経営体を主流とした農地流動化の合意形成を得ることのできる農地である。
- 2) 組織経営体の経営規模、土地利用型作物（水田＋大豆、小麦）を基幹作物とする土地利用型農業を実施できる区域であり、土地利用が一体化している。
- 3) 集落関連等農業面における一体的な関連を持つ地域である。

以上のことより地区設定を行った。

4. 事業計画に対する環境配慮の内容

(1) 循環を基調とした持続的発展が可能な社会の構築への配慮

<p style="text-align: center;">環 境 配 慮 事 項</p> <p style="text-align: center;">主 な 環 境 配 慮 の 視 点</p>	<p style="text-align: center;">講 じ よ う と す る 環 境 配 慮 の 内 容 又 は 方 針</p>
<p style="text-align: center;">エネルギーの有効利用に努めること</p> <p style="text-align: center;">a 省エネルギー化 b 自然エネルギーの利用 c 未利用エネルギーの利用</p>	<p style="text-align: center;">現地で使用する重機には、省エネルギー低公害型の機種を検討し、エネルギーの有効利用に努める。</p>
<p style="text-align: center;">資源の有効利用に努めること</p> <p style="text-align: center;">a 環境への負荷の少ない資材等の使用 b 再生資材の使用 c 間伐材の活用</p>	<p style="text-align: center;">道路工の路盤材等には、再生材の利用を図る。</p>
<p style="text-align: center;">適正な水循環の確保及び適切な水利用に努めること</p> <p style="text-align: center;">a 透水性舗装の実施 b 中水道・雨水利用施設の設置</p>	<p style="text-align: center;">計画で用水不足の区域があるため、地区内に貯水池を作り、パイプラインによる水の反復利用を計画しているので、適切な水循環の確保及び水利用を図る。</p>
<p style="text-align: center;">廃棄物の適正処理に努めること</p> <p style="text-align: center;">a 廃棄物の発生抑制・減量化 b 廃棄物のリサイクル c 廃棄物の処理</p>	<p style="text-align: center;">計画地区より発生するコンクリート、アスファルト残材については、リサイクル施設へ運搬し再利用する。</p>
<p style="text-align: center;">周辺環境への負荷の低減に努めること</p> <p style="text-align: center;">a 大気汚染の防止 b 騒音・振動の防止 c 悪臭の防止 d 水質汚濁の防止 e 土壌汚染の防止 f 地盤沈下の防止 g 地球温暖化の防止 h オゾン層の保護</p>	<p style="text-align: center;">工事対策</p> <p style="text-align: center;">工事施工にあたっては、地区周辺に宅地等も含まれるため、使用する重機等の低騒音・低振動型の使用を検討する。 工事施工にあたっては、降雨時に濁水が流出しないよう濁水防止施設を設置し、濁水防止に努める。</p>

(2) 人と自然が共にある環境の保全への配慮

<p style="text-align: center;">環 境 配 慮 事 項</p> <p style="text-align: center;">主 な 環 境 配 慮 の 視 点</p>	<p style="text-align: center;">講 じ よ う と す る 環 境 配 慮 の 内 容 又 は 方 針</p>
<p>貴重・希少な野生生物等の生育・生息空間の確保に努めること</p> <p>a 野生生物の育成・生息環境に配慮した工事工程・工法等の採用</p> <p>b 野生動物の移動性の確保や落下死等の防止、光による野生動物への影響防止、代替生息地の確保など</p> <p>c 野生植物の移植・代替生育地の確保や伐開地等の林緑の復元など</p> <p>d 森林・里山等の樹林地及び海岸等の水際線や砂浜・礫浜など野生生物の生育・生息空間の確保</p> <p>e ビオトープや緑のネットワークなど野生生物の生育・生息空間の整備・創造</p>	<p>地区内の上流部において、ホトケドジョウの生息が確認されているため、詳細調査を行い、地元及び専門家と協議を行った。その結果、一部水路を除き、ホトケドジョウの生息する水路及び山林をそのまま保護し、現状の形状にあう整備を行うこととする。また、一部山林部を改変し、野生生物の生息環境を分断することが予想されるため、詳細設計を行う際、野生生物の確認が認められた場合、下記のことに配慮する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 渡版橋などにより、野生生物の移動性を確保する。 2 側溝等に転落した動物が脱出できるための斜路を設置する。 <p>貴重な植物は分布していないが、詳細設計時に貴重な植物が確認された際には、移植し保護する。</p>
<p>地形・地質等の改変の抑止に努めること</p> <p>a 自然に配慮した工法による水辺・河床や護岸等の改変</p> <p>b 山地地域にあっては、原生的な自然を有する地域の保全や特異な地形・地質等のすぐれた自然風景の保全、溪流や湖沼の自然水際線の保全</p> <p>c 平地・丘陵地域にあっては、多様な生態系が保持されている湿地等の保全、湧水等の水源地域の保全、河川や湖沼の自然水際線の保全</p> <p>d 市街地地域にあっては、現存する樹林地の保全や自然水際線の保全</p> <p>e 沿岸地域にあっては、自然海岸の水際線の保全、自然海浜の保全、藻場・干潟の保全及び地域特性に応じた人工海浜や藻場・干潟の造成等の代償的な措置</p>	<p>・掘削で生じる残土が発生した場合は、できる限り地区内で利用するよう努める。</p>

(3) やすらぎと潤いのある快適な環境の創造への配慮

<p style="text-align: center;">環境配慮事項</p> <p style="text-align: center;">主な環境配慮の視点</p>	<p style="text-align: center;">講じようとする環境配慮の内容又は方針</p>
<p>現存する植生の保全と活用に努めること</p>	<p>計画地区内については、全域を改変するが、既存の表土を再利用するため、現存植生の復元は可能と考える。希少な植生が発見されたときには、移動させる等し保護するよう努める。</p>
<p>緑化につとめること</p> <ul style="list-style-type: none"> a 現地木・地域の特性に配慮した樹種による緑化 b 現地木・地域の特性に配慮した樹種による公園・緑地の整備 c 周辺との連続性に配慮した緑地の配置 	<p>計画している農村公園の緑化については、在来樹種を用いて緑地の整備を行う。</p>
<p>地域特性に応じ、周辺環境との調和に配慮した景観の形成に努めること</p> <ul style="list-style-type: none"> a 良好な自然景観の保全・復元 b 良好な道路・沿道景観等の保全・創出 c 景観に配慮した建築物等の建設 d 郷土景観との調和 	<p>区域内の施行のみに努め、周辺の環境、景観への影響を少なくする。</p>
<p>親水空間等の整備・創出に努めること</p> <ul style="list-style-type: none"> a 自然に配慮した身近な水辺の親水空間の整備・創出 b ため池・ダム湖周辺における親水空間の整備・創出 c 海岸・港湾等における親水空間の整備・創出 	<p>現況水路を一部残し、親水空間として保全する。</p>
<p>歴史的・文化的環境の保全と活用に努めること</p> <ul style="list-style-type: none"> a 埋蔵文化財の保全 b 歴史・文化の薫るまちなみ等の保全・整備 	<p>計画地域には、嘉例川城跡があるので、その保全を図る。また、区域内で必要に応じ埋蔵文化財の調査を行い、出土したときは、その保全に努めるものとする。</p>
<p>電波障害・日照障害・風害の防止に努めること</p>	<p>該当事項なし</p>

(4) (1)から(3)の環境配慮内容のまとめ

(ま と め)

事業計画に対して、次の配慮を行う。

工事実施においては、降雨時に濁水を下流河川等に流さないように留意する。

工事実施において、希少な動植物が発見されたときは、移動させる等し保護するよう努める。

工事実施において、埋蔵文化財が出土したときは、その保全を図る。

地区内の上流部において、ホトケドジョウの生息が確認されているため、詳細調査を行い、地元及び専門家と協議を行った。その結果、一部水路を除き、ホトケドジョウの生息する水路及び山林をそのまま保護し、現状の形状にあう整備を行うこととする。また、一部山林部を改変し、野生生物の生息環境を分断することが予想されるため、詳細設計を行う際、野生生物の確認が認められた場合、下記のことにより配慮する。

- 1 渡版橋などにより、野生生物の移動性を確保する。
- 2 側溝等に転落した動物が脱出できるための斜路を設置する。

貴重な植物は分布していないが、詳細設計時に貴重な植物が確認された際には、移植等し保護する。

現地で使用する重機には、省エネルギー低公害型の機種を検討し、エネルギーの有効利用に努める。道路工の路盤材等には、再生材の利用を図る。

このような配慮を行うことにより、事業実施に伴う環境への影響をできる限り低減させるものである。