

2-2-3 用地整備

2-2-3-1 総論

2-2-3-1-1 目的と内容

用地整備とは、生活環境改善、大規模自然災害対策に資する漁業集落道、漁業集落排水施設、緑地・広場施設等を設置するために必要な用地及び施設整備の実施に伴い必要となる住宅等の代替用地の整備をいう。

(解説)

1. 用地整備の目的

漁業集落は一般的に狭溢な土地に密集して立地していることが多い。そのため、生活の快適性・安全性の向上や、漁港を中心とする生産活動の効率性の向上に必要な施設整備を行う場合にも、用地の確保に制約を受けることが多い。また、集落道の整備等に際しても住宅等の移転が必要となる場合が多く、その代替用地を確保することが必要になる。

用地整備は、このような漁業集落の生活環境改善、大規模自然災害対策に必要な施設及び代替住宅のための用地を整備することを目的としている。

整備に当たっては、漁港整備等の進捗状況等と照らし、長期的な視点から適正かつ効率的に整備することが大切である。

2. 用地整備の内容

主な用地整備の内容は、以下のとおりであり、(1)生活環境改善、大規模自然災害対策のための施設用地、(2)施設整備の円滑な実施に必要な住宅等の代替用地に大別される。

(1) 生活環境改善、大規模自然災害対策のための施設用地

- ① 漁業集落道用地（道路の用地等）
- ② 水産飲雑用水施設用地（浄水場の用地等）
- ③ 漁業集落排水施設用地（処理場の用地等）
- ④ 防災安全施設用地
- ⑤ 緑地・広場施設等用地（広場、運動施設、緑地等の用地）
- ⑥ 地域資源利活用施設用地（消雪施設、堆肥化施設の用地等）
- ⑦ 土地利用高度化再編整備用地（土地の再編整理に係る用地、電線・電話線・水道管等の地下埋設の用地、集落の移転及び跡地利用に係る用地等）
- ⑧ 共同利用施設用地

漁業集落住民の生活改善のために必要な社会教育、福利厚生等の共同利用施設用地であり、概ね以下の施設が該当する。

・集会研修施設……公民館、漁村センター、漁業研究施設、離島センタ

一、生活改善センター、青年の家等

- ・福利厚生施設……老人憩いの家、児童館、保育所、公営診療施設等
- ・運動施設……体育館、プール等

⑨ 廃棄物処理施設用地

ゴミ処理施設、水産廃棄物処理施設、焼却炉、貝殻粉碎処理施設等を整備するための用地である。

(2) 施設整備の円滑な実施に必要な住宅等の代替用地

2-2-3-1-2 計画策定の手順

一般的な用地整備の計画は、(1)調査、(2)問題点と整備課題の抽出、(3)整備方針と整備用地の検討、(4)規模の算定、(5)配置計画と用地整備方法の検討、(6)事業費の算定の順で行い、フィードバックしながら策定する。

(解 説)

計画策定の手順は、基本的に他の施設整備の計画策定の手順と同様である。しかしながら、用地整備の場合には本計画のみが独立して行われるものではなく、

- (1) 用地整備は用地上に整備する施設の整備計画に基づいて計画されるため、それらを踏まえて計画する必要がある。
- (2) 適正な配置や埋立等の用地整備の手法を検討する上で漁港整備計画との関連を検討することが必要である。

等、他の計画との関連性が強い。

また、用地の取得が困難な漁業集落では、当該集落で本来的に必要な用地を検討し、様々な事業手法での実施を検討して可能な限り理想に近づけた計画とすることが重要である。

そのため、用地整備に係る他の計画と整合した調査・計画を行い、総合的に検討することが望ましい。

標準的な計画策定の手順は、次のとおりである。

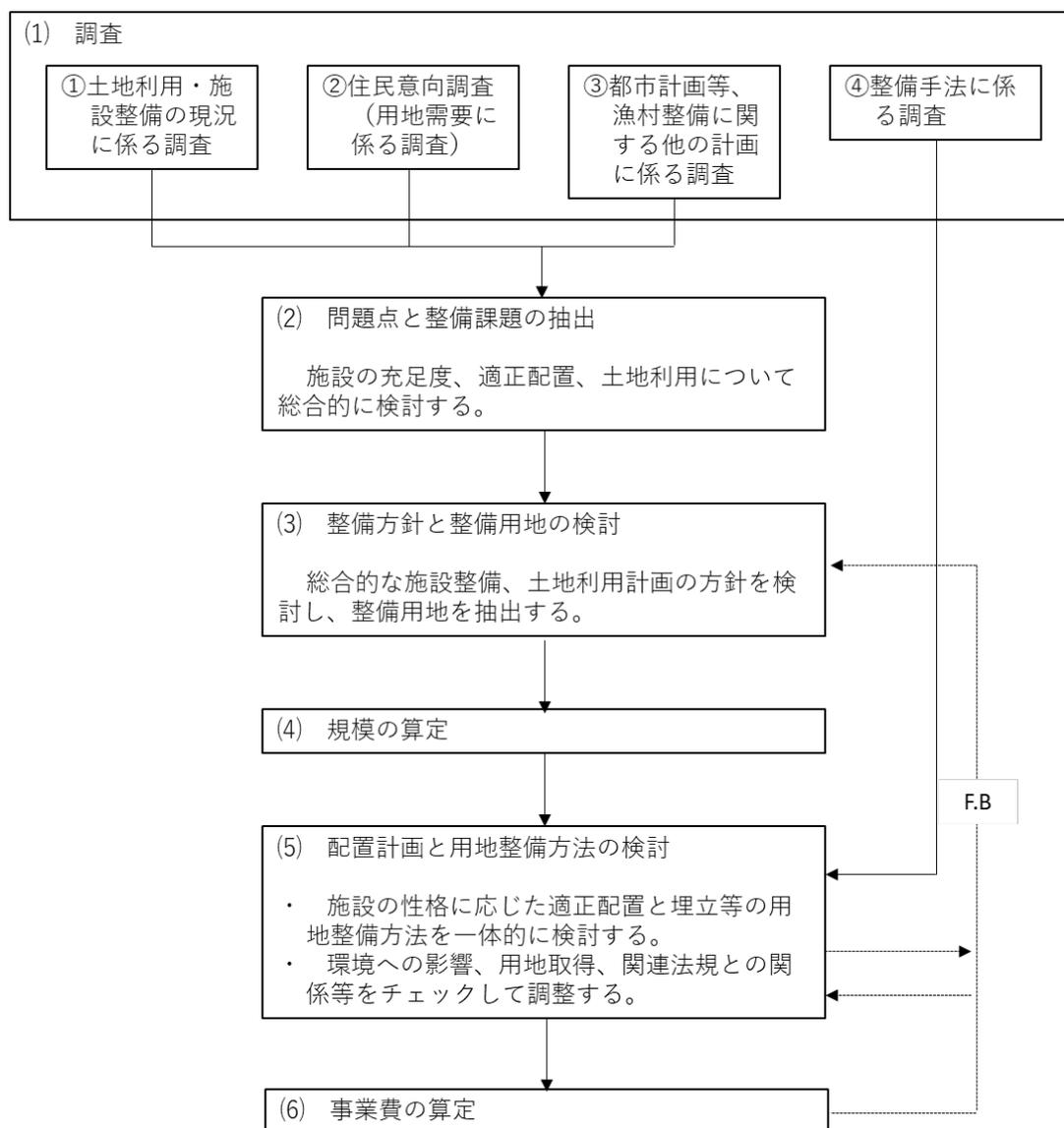


図 2-2-3-1 計画策定のフロー

2-2-3-2 調査

2-2-3-2-1 調査の内容と方法

調査は、土地利用・施設整備の現況に係る調査、住民意向調査、都市計画等の漁村整備に関する他の計画に係る調査、整備手法に係る調査を行い、施設の充足度、施設の適正配置、土地利用等についての問題点と整備課題の抽出及び計画に必要な資料を得る。

(解説)

調査は、集落全体を調査範囲とし、現況の把握、問題点と整備課題の抽出、規

模・配置・整備方法等の計画の条件設定に必要な資料を得るために行う。また、将来の用地需要、土地利用等を踏まえて総合的に行うことが望ましい。

調査内容及び方法は、以下のとおりであり、用地整備の対象施設、集落の地域特性等に応じて調査内容を適宜選択して行って良い。

表 2-2-3-1 調査の内容と方法（その1）

	調 査 内 容	調 査 方 法
(1) 土地利用・施設整備の現況に係る調査	① 土地利用状況 地形図や集落平面図を利用して、宅地、農地山林、公共用地等を調査し、合わせて公共・公益施設・共同利用施設・公共空地・商店等の分布を記入して土地利用の現況を把握する。また、老朽化し低利用化した公共・民間施設や空き家、空き地等の有効活用可能なストックの所在を把握する。	・既存資料調査 ・現地観察調査等
	② 土地所有区分 公有地（国・都道府県・市町村）、集落共有地、私有地を調査する。必要に応じて、利用・買収の可能性、地価等を調査する。	・地籍図等の既存資料調査等
	③ 関連施設の整備状況 用地整備計画に関連する公共・公益施設等について、整備状況（施設内容・規模・老朽度等）、利用状況（利用対象者・利用目的と頻度、充足度等）、管理主体等を調査する。	・既存資料調査 ・聞取調査 等
	④ 社会集団組織 組織の種類と構成員及び活動状況等を調査する。	・既存資料調査 ・聞取調査 等
	⑤ 文化財・行事等 史跡、神社・仏閣、その他地区の風俗習慣と関連する建物や土地の有無を調査する。また、祭り・朝市・スポーツ大会等の地区のイベントについて、その内容・時期・場所・対象範囲等を調査する。	・既存資料調査 ・聞取調査 等
(2) 住民意向調査（その1）	① 用地整備の需要に関する調査 ア. 現況の公共・公益施設の整備状況に対する満足度 現況の公共・公益施設の位置、規模、付帯施設、設備、管理方法等についての住民の満足度、不満度を調査する。 イ. 必要とする、あるいは欲しい施設（用地） 現在なくて必要とする、あるいは欲しい施設、あっても十分でない施設について住民の要求を調査する。ここでは、住宅や駐車場、商業施設、観光関連施設等、集落の特性に応じて極力幅広く整備意向を調査することが望ましい。	・アンケート調査 ・懇談会形式の聞取調査等

表 2-2-3-2 調査の内容と方法 (その2)

調 査 内 容		調 査 方 法
(2) 住民 意向調査 (その 2)	② 施設配置、用地の位置等の意向	
	③ 用地整備に係る建物の移転、用地の買収意向に関する調査	
(3) 漁村 整備に関 する他の 計画に係 る調査	<p>① 都市計画等における施設計画調査 市町村の総合計画、都市計画マスタープラン、立地適正化計画、コンパクトシティ構想等、用地整備に係る国・都道府県・市町村・漁協およびその他民間資本等による開発構想・計画について、その内容、実現可能性、実施段階等を調査する。</p> <p>② 漁港整備計画調査 長期整備計画の内容、年度別実施計画や将来構想の内容を調査する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査 ・聞取調査 等
(4) 整備 手法に係 る調査 (その 1)	<p>① 土地利用の規制条件調査 農業振興地域、都市計画区域、文化財保護地域、保安林、自然公園地域、津波災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域等の指定状況を調査し、土地利用の規制条件を把握する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査等
	<p>② 自然条件調査</p> <p>ア. 気象・海象 降雨量、積雪量、風向・風速等の気象の特性を把握する。また、波浪・潮位・津波等の海象条件は、漁港事業における調査結果を準用する。</p> <p>イ. 地形 地形図は、一般的に縮尺 1/2,000～1/3,000 程度で、1m 間隔の等高線が入ったものが必要となる。この地形図がない場合でも、計画の段階では他の資料で代用できることが多く、現地での地形測量が必要となることは少ないが、資料が不備な場合は、施設整備に移る際になるべく早い段階で測量を行うことが望ましい。埋立による用地造成を計画する場合で条件的に漁港と離れた場所が予定地となり、海図・深浅測量図等から海底地形を把握することが困難な場合は、深浅測量が必要となる。しかし、計画段階における深浅測量は、数本の測線で海底勾配の概要を知るだけで十分な場合が多い。</p> <p>ウ. 地質 特に、軟弱地盤や傾斜地において、埋立や杭基礎・直接基礎による人工地盤等を計画する場合は、計画段階であっても緊密な土地調査が必要となることもあるので注意を要する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・既存資料調査 ・現地観察調査 ・聞取調査 等

表 2-2-3-3 調査の内容と方法（その3）

調 査 内 容		調 査 方 法
(4) 整備手法に係る調査（その2）	エ. 動植物 特に保護が必要な天然記念物や希少植物がある場合は、その分布や生態に配慮する必要がある。 オ. 景観 集落内外の景観眺望地点、特徴のある建物・樹木、砂浜、岩礁等の有無と位置を調査する。	

2-2-3-2-2 問題点と整備課題の抽出

調査結果を基に、施設の充足度、施設の適正配置、土地の適正利用について診断し、用地整備に係る問題点と整備課題を総合的に抽出する。

(解 説)

現状調査を基に、集落の規模・立地・地形等の特性を勘案して施設の充足度、施設の適正配置、土地の適正利用について診断し、用地整備に係る問題点と整備課題を抽出する。診断、問題点と整備課題の抽出は、集落の用地整備について総合的に行う。

表 2-2-3-4 診 断 項 目（その1）

区 分	診 断 項 目
(1) 施設の充足度	<ul style="list-style-type: none"> ・人口規模や活動状況、住民の活動意向に見合った集会研修施設は充足されているか。施設がない場合どのように対応しているか。 ・受益者数や住民の意向に見合った福利厚生施設は充足されているか。施設がない場合どのように対応しているか。 ・人口規模や活動状況、住民の活動意向に見合った運動施設は充足されているか。施設がない場合どのように対応しているか。 ・住民のプールや海水浴・磯遊び等の場所はあるか。 ・ゴミ、水産廃棄物の処理はどのように行われているか。ゴミ焼却施設、水産廃棄物処理施設、処理用地は充足しているか。 ・住宅（用地）の需要は高いか。またその要因は何か。その場合、住宅の拡張・新設用地はあるか。 ・駐車場は充足しているか。不足の場合はどのように対応しているか。 ・その他、人口規模、生活圏、活動状況、活動意向に見合った公共・公益施設は充足されているか。

表 2-2-3-5 診断項目(その2)

区分	診断項目
(2) 施設の適正配置	<ul style="list-style-type: none"> ・公共・公益施設は利用されやすい位置に配置されているか。 ・公共・公益施設や住宅等は自然災害の被害を受けやすいか。 ・公共・公益施設は集落の核となる位置に配置されているか。 ・漁港周辺の用地は集落の核として十分利用されているか。 ・公有地等の利用可能な用地はあるか。 ・民有地の用地取得は困難か。
(3) 土地の適正利用等	<ul style="list-style-type: none"> ・漁業施設、工場等の混在による問題（騒音、臭気、火災、危険等）はないか。 ・荒れた農地、原野等はないか。 ・老朽化し低利用化した公共・公益施設や空き家、空き地等、有効活用可能な建物や土地はないか。 ・ゴミ、水産廃棄物、その他の産業廃棄物の放置や野積はないか。また、放置や野積により衛生環境、景観等に問題はないか。

2-2-3-3 計画

2-2-3-3-1 計画の方針

用地計画に当たっては、機能に即した配置と整備方法を選択するとともに、法規制、用地取得の経済効率性、自然環境の保全と調和、既存ストックの有効活用等に留意する。

(解説)

用地整備計画の留意点は、以下のとおりである。

1. 機能に即した配置と整備方法の選択

用地の配置や整備方法は、用地の機能によって異なる。特に緑地・広場施設、共同利用施設については、住民が利用し易く、集落の核を形成する位置に配置することが必要であり用地取得の容易さのみで利用しにくい集落の端部等に整備することは好ましくない。漁港事業と一体的に用地を整備することは、経済効率性のみならず住民の利用、集落の核の形成等の面でも適した方法である。また漁港用地や周辺用地の高度利用を図るため人工地盤方式を採用することも一つの方法である。一方、漁業集落排水施設、廃棄物処理施設等の用地は、居住環境や漁場環境等に留意する必要がある。

2. 法規制との関連

計画に当たっては、土地利用に係る法規制に留意する。表 2-2-3-6、表 2-2-3-7 に用地整備に関連する主な法規制を示す。

また、表には示していないが、対象漁村が都市計画区域内に位置している場合には、都市計画法における規制についても留意する必要がある。規制の内容につ

いては、漁村の属する区域（市街化区域、市街化調整区域等）及び地域地区（用途地域、高度地区、風致地区等）等において異なるため、確認することが必要である。さらに都市計画については、立地適正化計画やコンパクトシティ計画等の土地利用や施設整備に係る様々な計画があるため、自治体における漁村の整備の方向性と個別施設計画との整合性を確認することが必要である。

3. 用地取得の経済的効率性

用地取得の費用を最小限におさえることが望ましく、漁港整備と併せて用地を造成することが効率的であることが多い。しかし、漁港周辺の用地整備だけでは生活改善に資することができない場合や、海底勾配が急峻で用地造成による防波堤やけい船岸の前出しによって多額の工費増加が見込まれる場合等は、他の方法による用地整備を考える必要がある。

4. 自然環境の保全と調和

用地の取得が難しい漁業集落では、埋立をはじめ、山地の切土造成による場合が多い。そのため、自然環境の保全や景観との調和に十分留意する必要がある、特に工法において親水性を持たせた工法、景観に留意した工法等を工夫して選択する必要がある。

漁場、自然環境、景観に多大な影響を与えるため、埋立や山地の切土造成による方法が難しい場合には、既存未利用地・低利用地の買収や人工地盤による高度利用を検討する。人工地盤による整備の場合にも、地形、周辺の建築物等に注意して、景観や眺望を妨げないように留意する。

5. 既存ストックの有効活用

低未利用となっている土地を活用して施設を整備することは、地域の価値向上の観点からも有効である。しかし、低未利用地を活用して施設整備を図る際に、それぞれの低未利用地が、面積が小さい、集落内に点在している、土地の形状が不整形等により使い勝手が悪く、単独で有効活用することが難しい場合がある。¹⁾また、想定する施設規模に見合った規模の低未利用地が存在しても、周辺環境から施設整備に適さない場合もある。

このような場合には、低未利用地を集約し、周辺の土地を含めて再編を行って施設を整備することも考えられる。

このような土地の再編の調査・計画については、「2-2-4 土地利用高度化再編整備」が参考となる。

表 2-2-3-6 土地利用に係る法規制 (その1)

法律(条項)	地域・地区・区域	大臣				許可・届出・勧告等				転用				工作物等の設置				地形・水系の変更				植生の変更					
		許可	届出	勧告	届出	許可	届出	勧告	届出	転用	建築物・工作物の新増設	建築物等の色変更	広告物の掲出設置	宅地造成等形状の変更	土地の開墾	水面の埋立平拓	砂・樹根の採取・真摺	水位・水量の増減	水のしん透助長	汚水の放流	指定湖沼への排水設備	木竹伐採・損傷	木竹の引出	木竹の掘削	木竹の掘削		
		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
宅地造成等規制法	宅地造成工事規制区域 造成宅地防災区域																										
急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	急傾斜地崩壊危険区域 災害危険区域																										
建築基準法	地すべり等防止区域 ほた山崩壊防止区域 砂防法指定地																										
農地法	農地																										
農業振興地域の整備に関する法律	農用地区域 農用地区域以外																										
森林法	地域森林計画対象長母林 保安林																										
海岸法	保安施設地区 海岸保全区域 一般公共海岸区域																										
河川法	河川区域 河川保全区域																										
港湾法	港湾区域																										
水産資源保護法	保護水面																										
漁業増進法	漁業区域																										
自然環境保全法	原生自然環境保全地域 特別地区 野生動物保護地区 海鳥特別地区																										
自然公園法 (国立公園) (国定公園)	特別地区 特別保護地区 海城公園地区 普通地域 利用調整地区 規制区域																										
国土利用計画法	遊休土地																										
文化財保護法	史跡名勝天然記念物 伝統的建造物群保存地区 歴史的風土保存区域 歴史的風土特別保存地区 近郊緑地保全区域 近郊緑地特別保全区域 緑地保全地域 特別緑地保全地区 津波災害特別警戒区域 土砂災害特別警戒区域																										
古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法	古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法																										
首都圏近郊緑地保全法	首都圏近郊緑地保全法																										
都市緑地法	都市緑地法																										
津波防災地域づくりに関する法律	津波防災地域づくりに関する法律																										
土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律																										

○:要許可、要届出及び勧告事項 x:禁止事項
△:必要手続 △:解除が必要

2-2-3-3-2 用地規模の設定

整備する用地の規模は、利用目的に応じて、利用圏、利用人口、利用方法等を検討し、用地取得の方法などを勘案して、適切に定めるものとする。

(解 説)

漁業集落は、一般的に集落範囲が狭く、人口規模が小さく、かつ立地上の独立性が強い場合が多いことから、広域的な利用圏の設定は困難なことが多い。そのような場合に、一律の基準、例えば利用人口のみから施設や用地の規模を設定すると、規模が狭小となったり、また逆に、都市部や農村部における標準的な規模を準用すると過大となることがあるので注意が必要である。

2-2-3-3-3 配置計画

配置計画では、用地の利用目的に合わせて、当該集落の地形、土地利用、生活圏域、景観等の特性を考慮して、それぞれの用地の最適な配置を検討する。

(解 説)

1. 立地上の留意点

- (1) 共同利用施設や公園等は、それらの利用圏を設定し、利用圏域において最も適正な位置、すなわち利用圏域の中心部に配置することが望ましい。
- (2) 類似施設があれば、その施設との機能分担を明確にする。
- (3) 十分な広さの道路に面し、利用交通手段を考慮し、アプローチが容易な位置に配置することが望ましい。
- (4) 災害の危険のない配置であること。以下の指定区域内での利用整備には十分な検討を行い、安全性の確認及び環境保全に努めること。
 - ① 地すべり等防止法による地すべり防止区域（第 18 条）、ぼた山崩壊防止区域（第 42 条）
 - ② 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律による急傾斜地崩壊危険区域（第 7 条）
 - ③ 宅地造成等規制法による宅地造成工事規制区域（第 8 条）
 - ④ 建築基準法による災害危険区域（第 39 条）
 - ⑤ 海岸法による海岸保全区域（第 7 条）
 - ⑥ 自然公園法の地域・区域（第 20 条、第 21 条、第 22 条、第 23 条、第 33 条）
 - ⑦ 自然環境保全法の地域・地区等（第 17 条、第 25 条、第 26 条、第 27 条、第 28 条）

- ⑧ 津波防災地域づくりに関する法律による津波災害特別警戒区域（第 73 条）
- ⑨ 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律による土砂災害特別警戒区域（第 10 条）

2. 用地の形質上の留意点

- (1) 共同利用施設、緑地・広場施設等の用地は、日当たりのよい乾燥した用地を選ぶこと。また、南面が開け、雨水等が湛水しないこと。
- (2) 排水を十分なしえる用地であること。
- (3) 建築物等の施設整備を必要とする用地にあつては、十分な地耐力を有する用地であること。
- (4) 排水処理、廃棄物処理等の施設用地は、悪臭、騒音、塵芥等の対策に十分配慮すること。また、漁場に対する影響に注意する。
- (5) 土地の改変、例えば、切土、盛土は最小限度に止めること。
- (6) その他、高圧線、地中の障害物、地下水、給排水管等の埋設物、周辺の危険物等について留意する。

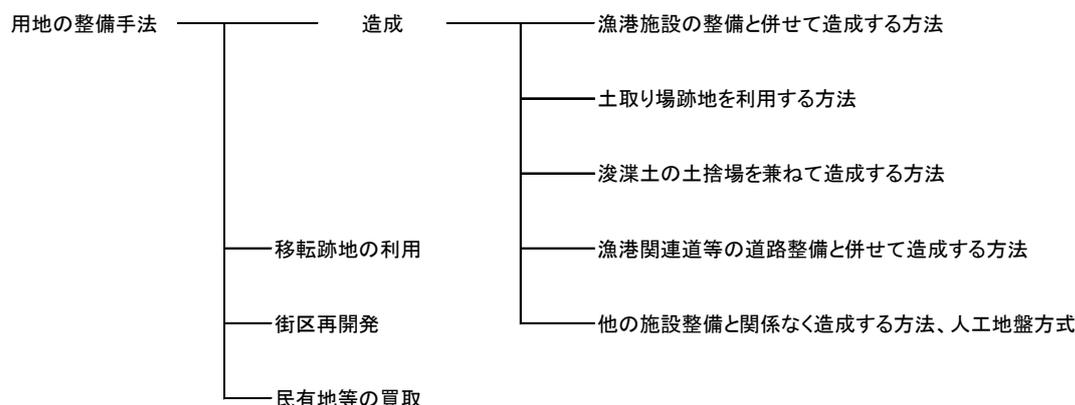
2-2-3-3-4 用地整備の方法

用地整備の方法は、用地の位置と地形・地質等の自然環境、経済的効率性について検討し、最適な方法を選択するものとする。

(解 説)

1. 整備方法の分類

用地の整備方法は、整備手法の面から次のように分類される。



用地を造成する場合には、その施工方法から、一般に埋立、切土、盛土及びこれらの組み合わせによる方法に分類される。また、集落が密集しており、地形的にも新たな用地を確保することが困難な場合には、人工地盤によって限られた

土地を重層に利用することも用地造成の一つの有効な方法として挙げられる。

これらの整備手法や施工方法は、整備すべき用地の配置計画との関連において、様々な組み合わせが考えられるため、用地の整備目的に合致することを前提に、自然環境に留意し、最も経済的な整備方法の組み合わせを選択する必要がある。

表 2-2-3-8 用地整備の方法（その1）

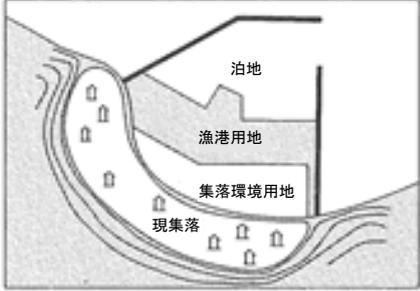
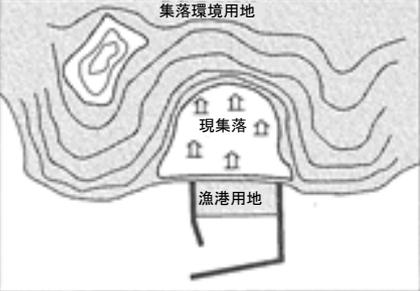
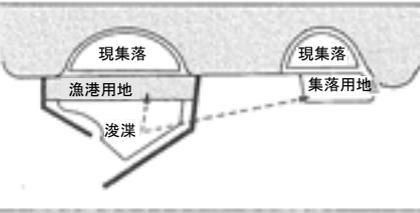
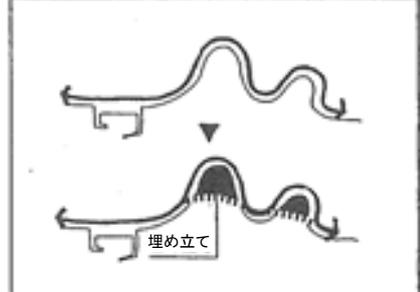
<p>① 漁港施設の整備と併せて造成する方法</p> <p>漁港施設の整備に併せて、その背後や隣接する場所に用地を造成する。主として埋立によって造成するケースであって、漁港法第3条に規定された各種漁港施設用地の背後の一面に用地造成する場合や、漁港施設と護岸を共用して用地造成する場合がある。</p>	
<p>② 土取り場の跡地を利用する方法</p> <p>漁港施設用地の造成に当たり、埋立に要する土砂を陸上で土取りした場合には、その土取り場跡地を施設整備の用地として利用できることがある。</p>	
<p>③ 浚渫土の土捨場を兼ねて造成する方法</p> <p>漁港で浚渫を行う場合は、浚渫土を使って用地の造成を行うことが合理的であり、漁港用地のほか施設整備の用地も併せて造成できる。上記の①の方法でも浚渫土を用いることが多いが、漁港に拡張の余地がなく、他所に土捨場を求めざるを得ない場合にも、その土捨場として造成される用地を利用できる。</p>	
<p>④ 漁港関連道等の道路整備と併せて造成する方法</p> <p>右図に示すような、湾を形成する部分を通る連絡道路をショートカット整備し、それと併せて用地を創出する方法である。</p> <p>通過交通を排除した、ある程度まとまった用地の創出が可能であるが、湾の果たしている役割を検討し慎重に対処すべきである。</p>	

表 2-2-3-9 用地整備の方法（その2）

<p>⑤ 海岸保全施設整備と併せて造成する方法</p> <p>上記の④と基本的には同じ考え方によるものであり、湾に面した集落で、護岸等の海岸保全施設を整備する場合、直線的に築造し、背後に用地を創出する方法である。</p>	
<p>⑥ 廃屋・倉庫等の移転集約化と跡地利用</p> <p>密集した集落内に混在する加工場等の生産施設を団地化したり、漁具倉庫等を漁港用地内に移したりした場合の移転跡地を生活改善用地として活用する。</p> <p>防災空地等の意味を含めて、緑地・公園としての整備が考えられる。</p> <p>民間施設跡地の場合は、買取、補償等の措置が必要となる。</p>	
<p>⑦ 埋立て・切土等による用地造成</p> <p>用地造成のための、最も効果的な方法が、埋立あるいは盛土と浚渫あるいは切土の組合せである。</p> <p>扱い土量をバランスさせることによって工事を安く抑えることができるうえ、相乗的な用地の創出が可能である。</p>	
<p>⑧ 人工地盤による用地整備</p> <p>用地不足の漁村において、有効な土地創出の方法のひとつである。</p> <p>広義の意味では、埋立地や杭式栈橋も人工地盤と言えるが、狭義には構造物による空間の用地的利用であり、限られた土地の重層利用に主眼がある。</p> <p>下層を漁業集落排水施設、漁具倉庫、野積場、駐車場等とし、人工地盤場を緑地・広場として利用すること等が考えられる。</p>	

2. 用地造成に伴って必要な施設と計画上の留意点

(1) 護 岸

埋立による用地造成を行う場合は、外郭施設として護岸が必要となる。護岸は、埋立土砂の漏出を防止するとともに、波浪や高潮から背後地を保全するた

めに設置されるものであり、波圧・土圧の外力に対して安定な構造と波浪や高潮に対して十分な天端高が必要である。

また併せて利用者の安全性、景観や親水性に配慮した工夫をすることも必要である。

① 利用者の安全性に対する配慮

波浪等の条件だけでなく、利用者の安全性に配慮した構造形式や天端高とする。また必要に応じ転落防止施設等を整備する。

② 景観に対する配慮

ア 護岸天端高を低く抑える工夫

眺望を阻害しないためには、護岸天端高は低く抑える方が良いが、そのためには波の小さい位置を選定することが基本である。自然の地形や漁港施設の配置を考慮して、波の来襲方向に遮蔽物のある位置を選定するのがよい。また、消波工の設置も有効であるが、この場合は用地と海が完全に分離されることになり、景観の面からも好ましいとは言えないことが多いので、それらの特質を慎重に検討する必要がある。

イ 自然景観と調査させる工夫

地域の特性に応じて、自然石を用いたり、コンクリートによる場合でも化粧型枠による擬岩や模様の演出、カラーコンクリートの使用など、人工の構造物を自然景観と調和させる工夫が必要である。

③ 親水性に対する配慮

波の小さな場所や砂浜に隣接するような場所に護岸を計画する場合で、特に緑地・広場施設用地等の護岸については、防災上あるいは管理上支障のない範囲で、緩傾斜の護岸や階段式護岸とし、住民が水辺に近づくことのできる構造とするのがよい。

(2) 土砂崩壊防止工

盛土や切土によって用地を造成する場合は、のり面の崩壊を防止するために、排水工やのり面保護工、あるいは擁壁やアンカー工などの対策が必要となる。のり面の形状や構造は、安定であることが基本的な要件だが、経済性・施工性とともな美観にも配慮した計画とする必要がある。

① 主要な工法と目的

土砂破壊防止工の各種工法とその目的は、「2-3-1 防災安全施設 2-3-1-3-2 土砂崩壊防止施設計画」が参考となる。

② 計画上の留意点

ア 自然地形の利用

切土・盛土の量は極力少なくし、大きなのり面を生じないような計画とする。特に、緑地・広場施設用地などにおいて、必ずしも平坦地を必要と

しない部分については、自然の地形を生かした計画とするのがよい。

イ 景観保全への配慮

のり面勾配は、支障のない範囲で緩勾配とし、のり面保護工として植生工等を用いることを検討して、周囲の自然景観との調和に配慮する。

(3) 人工地盤

人工地盤は、限られた土地を重層に利用することから、狭隘で傾斜地の多い漁業集落において、利用価値の高い位置に用地を創出する有効な方法と言える。従って、人工地盤による用地整備を計画する場合は、その位置や地用目的に応じて、関係機関と十分に協議することが必要である。

人工地盤の計画の詳細は、「漁港・漁場の施設の設計参考図書 2015 年版（水産庁）」²⁾における「第9編 漁港施設用地 第3章 人工地盤」が参考となる。

(参考文献)

- 1) 国土交通省：小規模で柔軟な区画整理 活用ガイドライン
(http://www.mlit.go.jp/toshi/city/sigaiti/toshi_urbanmainte_tk_000066.html)
- 2) 水産庁：漁港・漁場の施設の設計参考図書 2015 年版
(https://www.jfa.maff.go.jp/j/gyoko_gyozyo/g_thema/sub52.html)