

平成21年度
山口県(山口市内モデル地区)における
路上工事の縮減及び改善に関する行動計画

平成21年6月

路上工事縮減山口市内モデル地区会議

目次

I. 行動計画の概要	1
1. 本行動計画の考え方	1
2. 本計画の実施主体	1
3. 対象エリア	1
3. 本計画の定期的な見直し	1
II. 施策	2
1. 路上工事の点検	2
(1) 点検の概要	2
2. 道路利用者へのアンケート	4
(1) アンケート結果の概要	4
3. 実施に当たっての留意点	6
(1) 安全性の確保	6
4. 具体の施策	6
(1) 指標の計測	6
(2) 路上工事の調整	7
(3) 工事抑制の実施	8
(4) 工事の実施方法の改善	8
(5) 地下埋設物件の老朽化対策検討	9
(6) 行動計画の目標値	10

I. 行動計画の概要

1. 本計画の考え方

路上工事は、道路管理者が実施する道路補修工事と、電気会社やガス会社などが実施する占用工事があり、道路の維持管理やライフラインの整備等に必要不可欠である。

しかしながら、路上工事には、工事渋滞、工事後の段差、騒音など道路利用者に多大なご迷惑をかけており、それらの迷惑を最小化する取り組みが必要であり、各道路管理者および占用企業者の協働のもと、路上工事の縮減や改善に関する行動計画（以下、本計画という）を山口市内モデル地区において策定するものである。

2. 本計画の実施主体

（道路管理者）

- ・ 山口河川国道事務所、山口県道路整備課、山口土木建築事務所工務第一課、山口土木建築事務所維持管理課、山口市都市計画課、山口市道路河川建設課、山口市道路河川管理課

（占用企業）

- ・ 山口市上下水道局水道整備課、山口市上下水道局下水道整備課、エヌ・ティ・ティ・インフラネット株式会社山口支店、中国電力株式会社山口営業所、山口合同ガス株式会社山口支店、KDD I 株式会社広島テクニカルセンター、山口ケーブルビジョン株式会社、株式会社USEN山口支店

（警察）

- ・ 山口県警察本部交通規制課、山口警察署交通課

3. 対象エリア

対象とする地区は、山口市湯田温泉3丁目～6丁目、泉町、楠木町で、一般国道9号、一般県道宮野大歳線、一般県道陶湯田線、市道葵2丁目線で囲まれた範囲内とする。

※別紙－1（位置図）参照

4. 本計画の定期的な見直し

路上工事の縮減状況や道路利用者の不満度の状況を踏まえ、本計画をPDCA（PLAN-DO-CHECK-ACTION）により、定期的に見直すものとする。

本計画は、平成22年度に見直しを予定する。

II. 施策

1. 路上工事の点検

路上工事の実施時期や情報提供などについて工事全体としての点検を実施した。また、渋滞や安全対策の実施状況など日々の路上工事現場の状況について点検を実施した。

その結果、全体の約2割の路上工事で渋滞が発生、最大で550mの渋滞が発生していた。

※平成20年2月～3月調査

(1) 点検の概要

モデル地区における路上工事の実施時期等の工事全体の点検と渋滞や安全対策の実施状況など日々の路上工事の状況をあわせて実施した。

項目	内容
実施時期	平成20年3月
実施エリア	山口市内モデル地区
対象工事	平成20年2月18日～平成20年3月31日に同地区内で実施された全ての路上工事
工事数	6件（道路補修工事4件、占用企業工事2件）

1) 渋滞

全体の約2割の路上工事で渋滞が発生しており、最大渋滞延長の平均は276mである。

項目	内容
路上工事件数	6件（内2件は歩道幅員減少規制）
路上工事日数	22日
うち工事渋滞が発生した日数	5日（路上工事日数の約2割）
最大渋滞延長の平均	550m

2) 路上工事の実施時期

通勤・通学の時間帯での路上工事の実施はすべてが9時以降であり、実施工事はなかった。道路利用の多い時間帯において全ての工事で実施している。

道路利用の多い時間帯に実施した工事は6件（内2件は歩道工事）あった。この内、渋滞が発生したのは、電線共同溝工事、照明設備工事、道路標示塗装工事の3件であった。

工事	工事の実施時間	渋滞発生時間帯の最大渋滞延長
電線共同溝工事	9時～14時	550m
照明設備工事	10時～16時	200m
道路標示塗装工事	9時～16時	60m

3) 路上工事の情報提供

すべての工事で、工事看板での工事の予告を実施している。

4) 迂回路

迂回路を実施した工事はなかった。

5) 工事の調整

すべての工事で同じ箇所（もしくは付近）で実施される他の工事と工事期間等の調整をすべての工事で実施。

項目	内容
同じ箇所もしくは付近に他の路上工事が実施される件数	6件
他の路上工事と調整を行った件数	6件（全体の10割）

6) 情報提供

工事の内容、期間、工事種別等を標示した路上工事看板は適正に設置されていた。

項目	内容
路上工事件数	6件
看板に問題のある路上工事件数	0件（全体の0割）
（内訳）看板が汚れている	0件
適正な場所に設置していない	0件
適正な看板が設置されていない	0件

7) 同じ箇所の掘り返し

同じ箇所の掘り返し工事の実施はなかった。

項目	内容
同じ箇所の掘り返し工事	0件
（内訳）ライフラインの供給系の工事	0件
ライフラインの幹線系の工事	0件
日常的な道路維持管理工事	0件

8) 安全対策

歩行者通路が十分に確保されていない工事はなかった。

項目	内容
路上工事件数	0件
歩行者通路が十分に確保されていない	0件（全体の0割）
規制帯内や規制区間に無駄なスペースがある	0件（全体の0割）

2. 道路利用者へのアンケート

路上工事に対する道路利用者の不満に関してアンケート調査を行った。

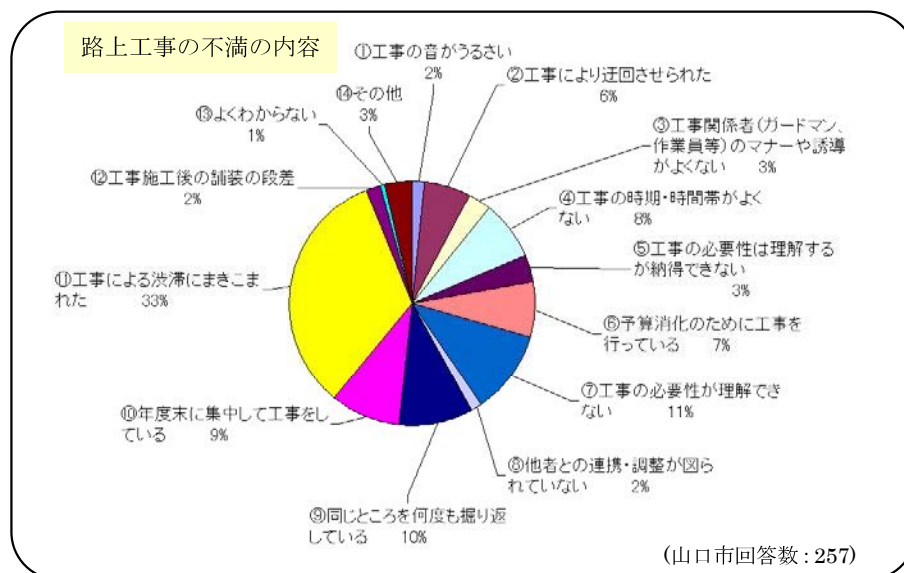
結果、路上工事に対して53%の方が不満を感じていた。不満の内容については、工事による渋滞に巻き込まれた、工事の必要性が理解できない、同じところを何度も掘り返しているという順で不満が多くあった。

※平成20年2月～8月調査

(1) アンケート結果の概要

1) 路上工事に対する不満の内容

工事による渋滞にまきこまれた不満が強い一方、工事の必要性が理解できない、工事の音がうるさい、同じところを何度も掘り返しているなど、不満は多岐にわたっている。

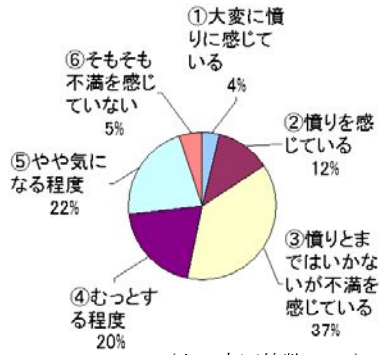


2) 不満を感じる程度や道路の種類

不満を感じる程度については、路上工事への不満は半数以上である。

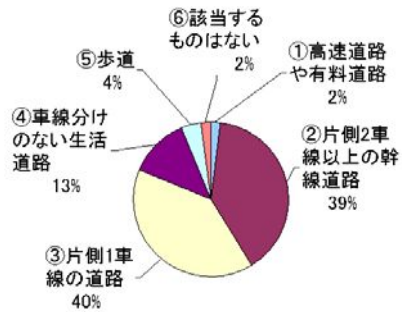
一方、不満を感じる場所の種類については、片側1車線道路、片側2車線以上の幹線道路で8割程度と大多数をしている。

不満を感じる程度



(山口市回答数: 276)

不満を感じる場所

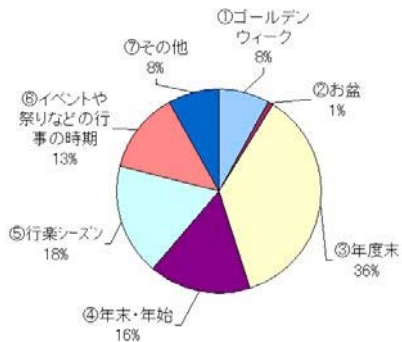


(山口市回答数: 262)

3) 不満を感じる工事の時期と時間帯

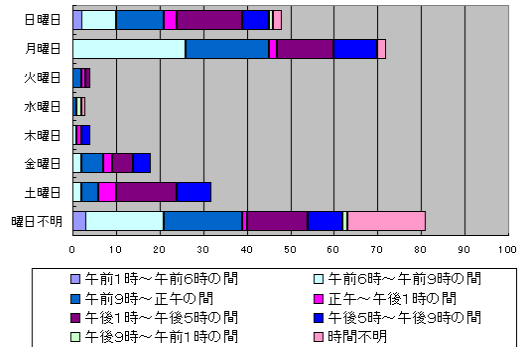
不満を感じる工事の時期は、年度末や行楽シーズンの工事に対する不満が強い。一方、工事の時間帯は、月曜日の午前中の工事に対する不満がもっとも強い。また、路上工事への不満はあるが、曜日又は時間帯が不明な回答が3割程度あった。

不満を感じる工事の時期



(山口市回答数: 262)

不満を感じる工事の曜日及び時間帯



(山口市回答数: 262)

3. 実施に当たっての留意点

(1) 安全性の確保

路上工事の縮減及び改善施策の実施にあたっては、道路利用者及び作業員の安全性が確保されるよう、施工方法や現場の作業環境を十分に検討したうえで実施する。

4. 具体の施策

(1) 指標の計測

路上工事の縮減及び改善に向けた状況を客観的に評価するため、路上工事時間や路上工事による渋滞長の計測ならびに道路利用者へのアンケート調査を実施する。

1) 路上工事時間の計測

路上工事の実施状況を表す指標として、各工事の路上工事時間の計測を行う。計測対象は、本計画が対象とする全ての路上工事とする。(歩道規制を含む)

- ・ 様式－1 に各組織で記入しH 2 1 年度末に、山口河川国道事務所道路管理第一課に提出し、取りまとめを行う。
- ・ 歩道工事も含む
- ・ 渋滞長の計測の対象外：緊急的な維持・補修工事（規制実施1時間以内を目安とする）
- ・ 平成21年7月より調査を開始する。

2) 路上工事による渋滞長の計測

路上工事による道路利用者への影響の度合いを表す指標として、路上工事による渋滞損失時間を設定し、その計測を行う。

計測対象は、本計画が対象とする全ての路上工事とする。(歩道規制を含む)

- ・ 様式－1 に各組織で記入し工事完成後に、山口河川国道事務所道路管理第一課に提出し、取りまとめを行う。
- ・ 歩道工事は工事時間のみ報告
- ・ 平成21年7月より調査を開始する。

3) 道路利用者や住民の不満の状況の観測

道路利用者（タクシー事業者、周辺商業施設）を対象としたアンケート調査を実施し、道路利用者の不満の度合いの変化を観測する。

アンケート用紙は山口県道路整備課により、各事業者に配布し回収し取りまとめる。

実施時期は路上工事が行われている期間とし、年2回実施する。

※有効な回答数として100件以上とする。

(2) 路上工事の調整

路上工事縮減山口市内モデル地区会議において、共同施行や集中工事の実施について、工法や実施時期などを踏まえ、路上工事の調整を実施する。

1) 路上縮減山口市内モデル地区会議

工事調整や地域の行事や道路利用を踏まえた路上工事縮減及び改善計画の策定を行うため、道路管理者、警察および占用企業者を主体とした路上工事縮減山口市内モデル地区会議（以下、モデル地区会議）を設置する。

平成21年度の取りまとめとして、モデル地区会議を3月初旬の開催を予定する。

開催の案内、資料取りまとめは山口河川国道道路管理第一課で行う。なお、会場の確保は山口県道路整備課で行う。

2) 大規模工事での迂回路の確保

別紙-1（位置図）に示す4路線において著しく交通に影響を与えると想像される工事を実施する必要がある場合は、関係各道路管理者と調整を行い、迂回路においては工事を実施しないよう工程調整に努めること。

3) 共同施工

モデル地区会議において4半期ごとに工事実施機関が作成した工事計画（様式-2）を基に、山口河川国道事務所道路管理第一課において、工事実施箇所が重複する工事を抽出し調整を依頼、それらの工事について、各施工者が共同施工の調整、判断を行う。

共同施工の適用は、工事区間の重複の度合い、占用位置、工事日数、沿道状況、工期の制約等を考慮した上で判断する。

8月以降施工分	7月1日までに報告→	7月6日までに抽出→	7月17日までに判断
10月以降施工分	9月1日までに報告→	9月7日までに抽出→	9月18日までに判断
1月以降施工分	12月1日までに報告→	12月7日までに抽出→	12月18日までに判断
4月以降施工分	3月1日までに報告→	3月5日までに抽出→	3月19日までに判断

4) 集中工事

4半期ごとに事実施機関が作成した工事計画（様式-2）を基に、山口河川国道事務所道路管理第一課において、複数の工事が時期をずらして実施される区間を抽出し調整を依頼、それらの工事について、各施工者が集中工事の適用について調整、判断を行う。

集中工事の適用は、集中工事後の効果が期待でき、舗装工事や長期工事が集中工

事により遅れがなく、工事工程や時期の集約化等を考慮した上で判断する。

8月以降施工分 7月1日までに報告→7月6日までに抽出→7月17日までに判断
10月以降施工分 9月1日までに報告→9月7日までに抽出→9月18日までに判断
1月以降施工分 12月1日までに報告→12月7日までに抽出→12月18日までに判断
4月以降施工分 3月1日までに報告→3月5日までに抽出→3月19日までに判断

(3) 工事抑制の実施

アンケート結果によれば、企業活動の利用が増える年度末、年末年始での路上工事に不満があるとともに、地域のイベント開催時における不満も大きい。

このため、地域の行事や道路利用特性などによる交通需要を踏まえ、路上工事実施を抑制する期間を設定し、路上工事による交通、地域社会への影響を軽減する。

対象工事は車線規制以上の工事とする。なお、歩道工事については、幅員減少での実施に努めるとともに、大きな迂回路を伴う工事を実施しないよう努める。

1) 路上工事の抑制期

- ・ 夏季観光及び帰省ラッシュの期間：平成21年8月8日(土)～8月16日(日)
- ・ 年末年始の期間：平成21年12月19日(土)～1月3日(日)

2) 地域のイベント等の際の工事抑制

渋滞の予想される地域のイベント等の期間中の工事抑制を実施する。

山口七夕ちょうちん祭り：平成21年8月6日(木)～7日(金)

3) 昼間工事の抑制

別紙-1(位置図)のモデル地区において、夜間規制の実施については、沿道状況、通過交通、規制による周辺への著しい影響等を考慮した上で判断する。

4) 休祭日における工事抑制

休日及び祝祭日の8時から翌日8時までの時間帯において、路上工事を実施する際は、地域状況に配慮し工事の抑制を検討するものとする。

(4) 工事の実施方法の改善

工事看板などの設置により、道路利用者や近隣住民への情報提供の充実を図る。
また、作業員のマナーの改善などにより、道路利用者や住民の不満の減少を図る。

1) 工事情報の提供

工事の内容、期間、工事種別等を分かりやすく標示した新しい工事看板の普及を

図る。工事看板の設置については、別紙－２のとおり行う。

また、工事規模及び規制期間を勘案し工事予告標示板の設置やビラにより沿道住民への工事予定の周知を推進する。工期が１年以上に渡る工事及び車線規制以上が半年以上の工事については、市報への掲載を推進する。

２）施策のフォロー

山口河川国道事務所道路管理第一課は、指標の集計を実施する。

各機関は計測結果をとりまとめ、山口河川国道事務所道路管理第一課に送付する。

３）迂回路看板の設置

迂回路看板は、適切な場所へ設置し、迂回路で再度他の工事と遭遇しないように他の工事との調整を行う。

４）交通誘導員の配置

交通誘導員については、誘導に関する訓練等を適宜実施し、適切な配置および誘導に努める。

５）渋滞長が一定以上となった場合の工事の一時休止

工事の一時休止の基準については、「①工事の緊急性」、「②工事の作業状態」、「③工事規制に伴う渋滞による社会的影響」などにより一概に設定できないものであるが、一時休止検討する標準的な目安として工事規制を起因として下記の渋滞延長で検討するものとする。

幹線道路（国道９号、県道宮野大歳線）

最大渋滞長：１km以上

生活道路については、渋滞の発生状況や発生要件を検討し設定することとする。

６）本計画の参加工事の明示

本計画の参加工事については、「路上工事縮減計画に参加しています」を工事箇所に表示することとする。

（５）地下埋設物件の老朽化対策検討

（地下埋設物件による道路陥没事故等による通行止め等の回避）

（長期的な視点により、路上工事を長期的に縮減）

各事業者により、老朽化対策内容、新技術等の紹介を行い意見交換をすることにより、各事業者の技術の向上等をはかり、地下埋設物件による事故防止、路上工事の長期的な縮減を図る。

(6) 行動計画の目標値

①路上工事時間の縮減

過年度より路上工事時間を削減する。

【年間1800時間以下とする（年換算値）】

※各工事の延べ規制時間

平成19年度と比較2月18日～3月31日（42日間）213.5時間

1年365日で換算すると1855時間

②路上工事による延べ渋滞長の削減

【年間60,000m、17,000秒以下とする（年換算値）】

※各工事の毎正時毎の渋滞長、通過時間の積み上げ

平成19年度と比較2月18日～3月31日（42日間）

7045m、1991秒

1年365日で換算すると61,224m、17,302秒

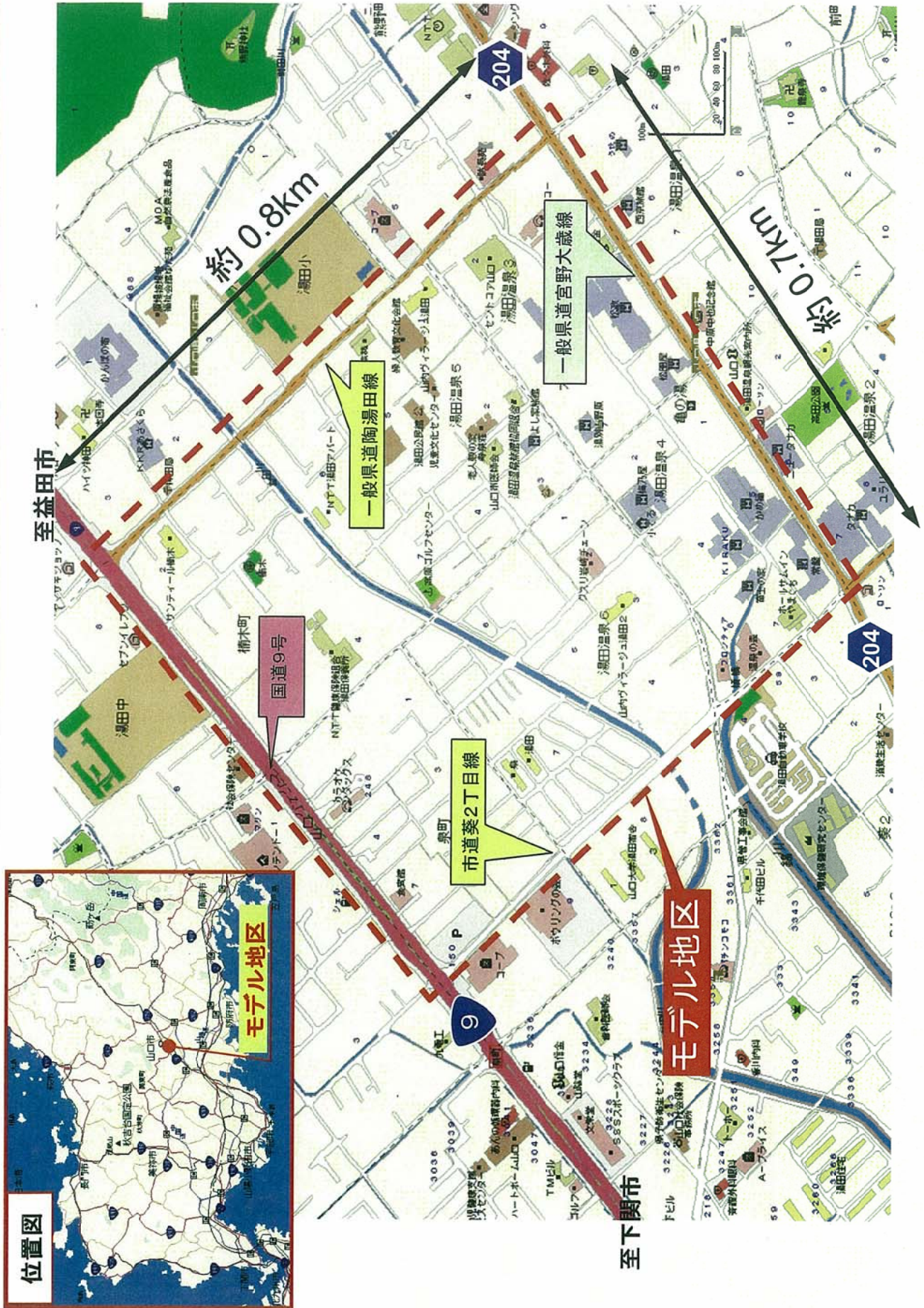
③路上工事抑制期間の徹底。

【抑制期間内の工事を0件とする】

④道路利用者アンケートを実施し、路上工事による不満を減少させる。

【アンケートにおける、路上工事による不満の有りの回答件数を減少させる】

山口市内モデル地区 (山口県山口市)



工事規制時の看板設置について

工事情報及び内容の周知を目的とし、工事規制看板と別に設置するものとする。

1. 規制箇所の起終点への設置(工事表示板)

(別添-3)工事看板表示例

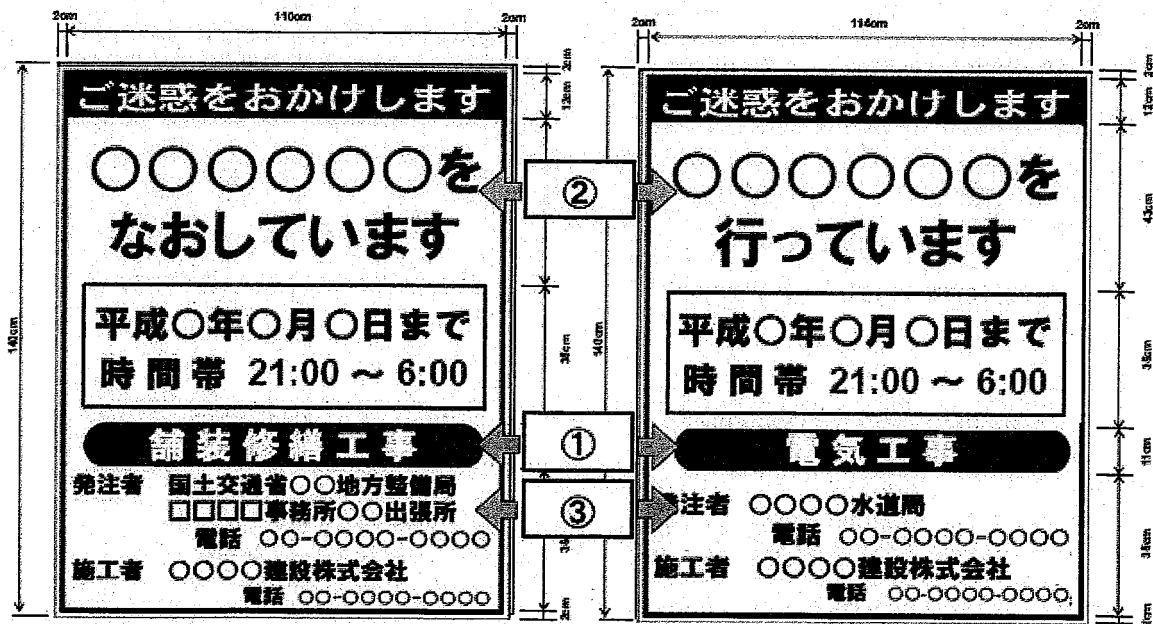
区分	主な工程	看板表示		
		① 工事の種類 (職種工事・占用工事)	② 工事の内容	③ 工事実施者
道路補修工事	舗装工事	舗装修繕工事	舗装をなしています	国土交通省
	歩道工事	歩道修繕工事	歩道をなしています(取壊しています)	国土交通省
	電線共同溝工事	電線共同溝工事	電線管を中化しています	国土交通省
	給排水工事	給排水工事	給排水の取替をしています	国土交通省
	橋梁補修工事	橋梁補修工事	橋梁の補修を行っています	国土交通省
	架線架設工事	架線架設工事	歩道線の架設を行っています	国土交通省
	照明灯架設工事	照明灯架設工事	照明灯をなしています	国土交通省
	道路維持工事	維持工事	維持補修を行っています	国土交通省
	供給関連工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	新規(管・取替・撤去)工事関連	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
電力	変換修繕工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	通信ケーブル関連工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	排気物調査工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	緊急工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	燃料搬出入工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	点検・補修工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	架設工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	架設修繕工事	電気工事	電気工事を行っています	〇〇電力
	新規(管・取替・撤去)工事関連	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	変換修繕工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
N T T 等	通信ケーブル関連工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	排気物調査工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	緊急工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	燃料搬出入工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	点検・補修工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	架設工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	架設修繕工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	新規(管・取替・撤去)工事関連	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	変換修繕工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
	通信ケーブル関連工事	電気工事	電気工事を行っています	NTT〇〇本
ガス等	供給関連工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	新規(管・取替・撤去)工事関連	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	修繕・補修工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	変換修繕工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	排気物調査工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	緊急工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	点検・補修工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	架設修繕工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	新規(管・取替・撤去)工事関連	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス
	変換修繕工事	ガス工事	ガス工事を行っています	〇〇ガス

(別添-3)工事看板表示例

区分	主な工程	看板表示		
		① 工事の種類 (職種工事・占用工事)	② 工事の内容	③ 工事実施者
水道等	供給関連工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	新規(管・取替・撤去)工事関連	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	修繕・補修工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	架設工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	架設修繕工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	緊急工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	点検・補修工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	架設修繕工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	新規(管・取替・撤去)工事関連	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
	変換修繕工事	水道工事	水道工事を行っています	〇〇〇水道局
下水道等	(水対策・取替・撤去)工事関連	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	修繕・補修工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	架設修繕工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	緊急工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	点検・補修工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	架設修繕工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	緊急工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	点検・補修工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	架設修繕工事	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局
	新規(管・取替・撤去)工事関連	下水道工事	下水道工事を行っています	〇〇〇下水道局

(別添-3)工事看板表示例については、『土木共通仕様書 I (仕様書関係)』国土交通省 中国地方整備局 発行のP2-39を参照されたい。

【参考】 工事看板表示

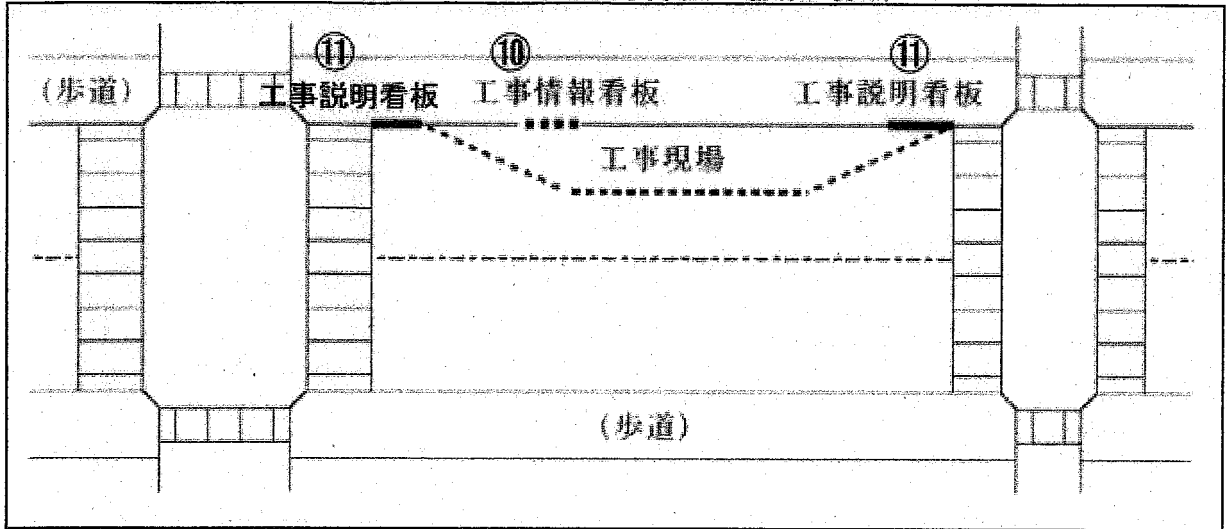


※片側2車線以上の車線規制箇所については、中央分離帯へ設置ができない場合は、対向車線の歩道部等の通行に支障がない箇所へ設置する。

2. 工事情報の提供標識

【⑩工事情報看板】【⑪工事説明看板】の設置方法について

図1 工事情報看板および工事説明看板の設置場所

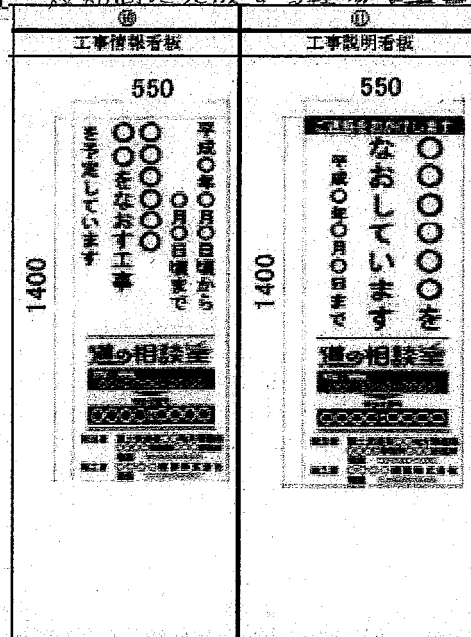


【⑩工事情報看板】

予定している道路工事に関する工事情報を提供するために、道路工事を開始する1週間前から道路工事を開始するまでの間、工事内容、工事期間等を標示する工事情報看板を、道路工事が予定されている現場付近にドライバーから看板内容が見えないように設置するものとする。ただし、短期間に完成する軽易な工事等については、この限りでない。なお、表示板の設置にあたっては、図1を参考とするものとする。

【⑪工事説明看板】

実施されている道路工事に関する工事情報を提供するため、道路工事開始から道路工事終了までの間、工事内容、工事期間等を標示する工事説明看板を、道路工事現場付近にドライバーから看板内容が見えないように設置するものとする。ただし、短期間に完成する軽易な工事等については、この限りでない。



発注者及び施行者の連絡先が明記するものとし、看板の表示方法は適宜検討するものとする。なお、参考として左記に表示例を記載する。

表記する工事の内容については、「工事看板表示」の表示例を参考とされたい。

工事中の迂回路標示について

1. 標示版

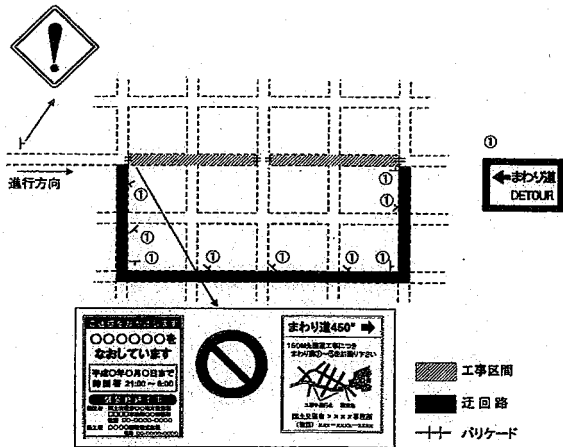
【工事標示版】



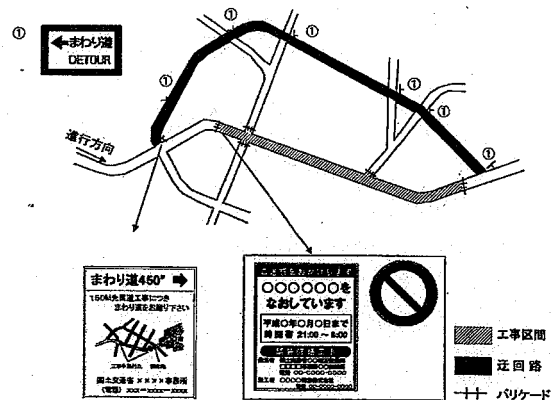
【道路標識「まわり道」】



2. 工事中迂回路の表示例 (進行方向に対する標識の設置例を示す) 【市街部の場合】



【地方部の場合】



3. 迂回路標示版の運用

短時間に完了する軽易な工事などを除き、上記の工事標示版及び道路標識「まわり道」の標示をこなうものとする。

工事標示版以外の看板について、工事箇所に応じて適切な誘導ができる標示内容及び補助板設置を検討するものとする。

