

第3編 準備書に関する審議経過

第3編 準備書に関する審議経過

第1章 公告・縦覧の概要

準備書の公告・縦覧は以下に示す内容で行なった。準備書に対する住民等の意見の件数は21件であった。

表 1-1 準備書の公告・縦覧の概要

公告日	平成25年5月9日(木)
縦覧期間	平成25年5月9日(木)から6月10日(月)
縦覧場所	・長野県環境部(環境政策課) ・長野県諏訪地方事務所(環境課) ・岡谷市役所(川岸支所、湊支所、長地支所) ・諏訪市役所(生活環境課) ・塩尻市役所(生活環境課) ・下諏訪町役場(住民環境課) ・辰野町役場(住民税務課) ・湖周行政事務組合事務局(総務建設課)
意見募集期間	平成25年5月9日(木)から6月24日(月)
意見提出先	・湖周行政事務組合事務局
意見書の提出件数	21件

第2章 住民等の意見及び事業者の見解

準備書に対する住民等の意見及び事業者の見解は、次ページ以降に示すとおりである。

提出された意見書については、意見者ごとに番号を付け、意見の内容に沿った区分けを行い、事業者の見解を示した。

なお、表中の項目及び頁については、「湖周行政事務組合ごみ処理施設建設に係る環境影響評価準備書 平成25年5月 湖周行政事務組合」の記載箇所を示すものとする。

表 2-1 住民等の意見及び事業者の見解

NO.	意見書 1			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
1	第1章	1-7 事業の内容 表 1-7-1	1-3	処理方式 方式を焼却炉（ストーカ式）に決定したことは良かった。 (理由) 熔融炉に比べて長年の実績、経費、安定性に優れているため。	処理方式につきましては、住民代表者、学識経験者及び行政代表者で構成する検討委員会を設置し、安全面、環境面、資源・エネルギー面、経済面などについて検討した結果、ストーカ式が最も適しているとの提言をいただき、組合としても検討委員会の決定を尊重するとともに、安全・安定性を最優先に、環境への配慮、経済性など、循環型社会の構築に向けて総合的に判断し、ストーカ式に決定いたしました。
2	第1章	1-7 事業の内容 表 1-7-1	1-3	施設規模 稼働予定日数を年 280 日から 300 日に増やしたためとはいえ、施設規模を日量 120 t から 110 t (55 t × 2 炉) に減らしたことは良かった。 (理由) できる限り施設規模を小さくして環境・経費への影響を減らすとともに、ごみ減量を進めるため。	基本設計において、将来の人口やごみ量の減少予測から、過大な施設設計とならないよう、最もごみ量が多い稼働後数年は、運転日数を増やして対応することで、処理規模を抑えることも考慮して規模を算定した結果、110 t/日に変更いたしました。
3	第4章	4-8 地形・地質 図 4-8-8	4-8-13	土地造成の盛土への懸念 盛土を最大約 10m (主に東南の現在駐車場部分に) 行う予定となっているが、将来、不等沈下や擁壁崩落等が起きないように対策・施工を行って欲しい。 (理由) 岡谷市では清掃工場の東南約 2km にある盛土の上に建設された市立岡谷小学校で最近の地質調査で盛土が問題化し耐震化工事にお金をかけるより将来廃校にするか市が考慮中である例、また清掃工場の東南約 1km のアイスアリーナ付近で 2 度擁壁崩落事故が起きている例もあるため。	工事にあたっては、耐震性など施工業者と十分な対策を検討していきます。

NO.	意見書 1			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
4	第4章	4-1 大気質 表 4-1-106	4-1-148	<p>大気質 環境基準を満足させることは当然の前提であり、環境保全目標を現況より悪化させないこととして欲しい。準備書ではあるところではそうしたいながら、最終評価において保全目標を環境基準に変えてしまい、それを満足させるから適合だと言っており、矛盾している。</p> <p>(理由) 新しい諏訪市・下諏訪町のごみも引き受けることになるため、焼却ごみ量が岡谷においては現状の3倍となるが、最新式の優れた施設導入と維持管理によって、少なくとも現況の環境を維持して今以上の環境負荷を負うようなことのないようにして欲しい。新施設は今後20~30年、24時間稼働されるのであるから住民の懸念を払拭して欲しい。</p>	<p>環境保全目標は、基準等のあるものはその値を、それ以外については、「現況より悪化させないこと」としています。予測結果において、焼却施設からの寄与濃度は低い値となっておりますが、なお、事業実施にあたっては、できるだけ現況を悪化させないよう努めていきます。</p>
5	第1章	1-7 事業の内容 表 1-7-5 排ガス に関する計画値	1-10	<p>現況より悪化させないことを達成できる施設の維持管理を行うために、排ガスに関する計画を長野広域連合Aと同じ値に厳しくして欲しい。</p> <p>(理由) 焼却施設稼働に伴う排ガスの影響は、年平均濃度で増加すると予測され、さらに、逆転層発生時や大気安定度不安定時には特に塩化水素、二酸化硫黄、二酸化窒素が現況より大幅に悪化する予測が出ている。よって、排ガスに関する計画値を長野広域連合Aと同じく窒素酸化物100ppm以下を50ppm以下に、塩化水素50ppm以下を30ppm以下に厳しく変更して欲しい。ちなみにこの計画値について、当連合は長野県水大気環境課の質問に対して「広域管内既存施設の管理目標値を参考に、最新の技術動向を踏まえ、設定が可能な厳しいレベルの排ガス計画値を定めております」と準備書で可能と回答している。(長野A準備書資料4)</p>	<p>排ガスに関する計画値は、最新の技術動向を踏まえ、可能な範囲で厳しいレベルの値としますが、施設計画の諸元や計画地周辺の概況が「長野広域連合A」とは異なるため、一律に「長野広域連合A」と同じ計画値にすることは妥当ではないと考えております。</p> <p>なお、排ガスに関する計画値は、最低限満たすべき条件であるため、設計や運転管理の中で、安全を十分に配慮した数値(計画値よりも十分に低い値)で管理していきます。</p>

NO.	意見書 1			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
6	第4章	4-1 大気質 7) 上層気象の調査結果	4-1-30 ～ 4-1-51	<p>気象 逆転層のタイプとその継続時間と影響について詳細な分かりやすい説明をして欲しい。</p> <p>(理由) 特に逆転層の発生時に排ガス汚染濃度が著しく高くなる調査結果が出ている。調査した四季のうち春・秋・冬の三季で逆転層が発生したとのことである。どのような逆転層が、調査した各7日間のうちどのくらい継続したのか、それが汚染濃度にどう影響しているか、現況との比較も加えて明らかにして欲しい。</p> <p>こういう調査は当地域では今回初めて実施されたものと思われる。理解が難しい分野なので分かり易く説明して欲しい。</p>	<p>逆転層のタイプとその継続時間は、準備書の表 4-1-31 (p4-1-39) に示しています。詳細については、日・時間別の鉛直気温分布図を示すなど、逆転層の発生状況をわかりやすくしたうえで評価書資料編に記載します。</p> <p>影響については、最も高濃度が出る逆転層タイプ(添付図参照)で予測した結果、環境基準を満足し影響は軽微であると評価しています。</p>
7	第6章	6-1-1 大気質 6-1-10 動物	6-1-1 6-1-8	<p>事後調査計画 焼却施設の稼働時の大気質、および工事期間中の猛禽類の事後調査が実施されるのは良かったと思います。</p> <p>(理由) 事後調査が実施されては初めて環境影響調査が完結するため。</p>	<p>本事業の実施による環境への影響については、適切な環境保全措置を講じることによって、できる限りの緩和がなされ、総合的な環境への影響は小さいものと評価をしておりますが、新施設稼働時における大気質については特に住民の関心が高く、また、猛禽類の調査については工事による環境負荷を考慮して事後調査を行う計画といたしました。</p>
8	全体	—	—	<p>準備書作成時にグラフを加えて可視化を図るなど理解しやすくする工夫をして欲しかった。</p> <p>(理由) 準備書は分厚く膨大な文字と表で書かれており、あちこちのページを見比べ、自分で計算しなければ調査結果を理解できなかった。一方、縦覧期間中に開かれた住民説明会ではグラフで可視化されて一目で分かるように工夫されていたが、出席者しか見ることができない。準備書作成段階からそうした親切な工夫が必要である。なおそのグラフに現況との比較も加えて作成して欲しかった。</p>	<p>準備書の説明会では、グラフ等を使用した資料を作成し、分かりやすい説明に努めましたが、評価書においても可能な範囲で工夫します。</p>

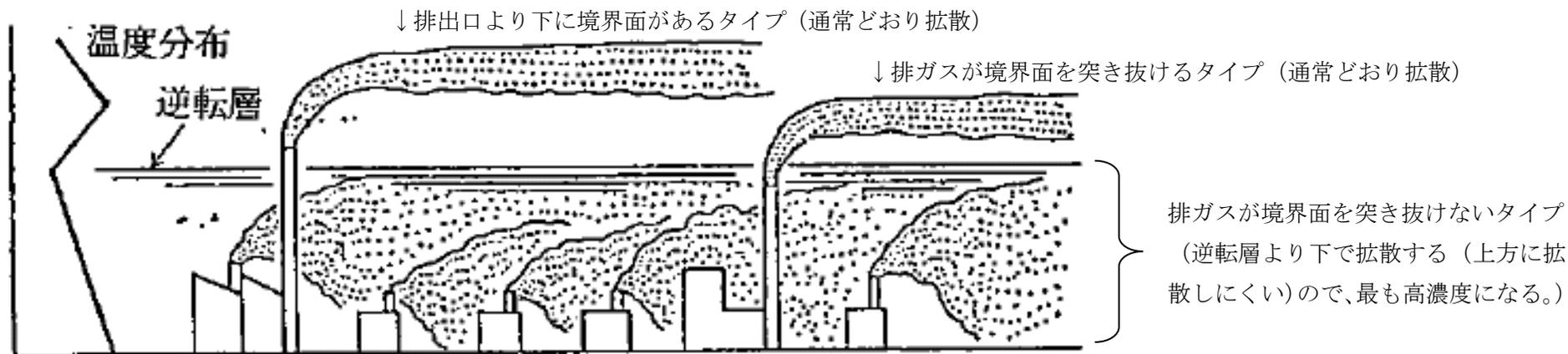
NO.	意見書 2			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
9	第4章	4-2 騒音 4) 調査結果	4-2-7	(1) 道路交通騒音が環境基準を超えている個所がいくつかある。少なくともここをごみ収集運搬車は通るべきでない。あるいは、電気自動車の導入が必要である。	収集運搬車両については、生活道路への影響を考慮し、基本的には国道又は主要地方道を通行する計画としていますが、予測結果から騒音の増加は0～4dBであり、現状の道路交通騒音を大きく悪化させない、また、施設の稼働による影響は、環境保全に関する目標を下回っていることから、環境保全に関する目標との整合性は図られているものと評価しています。 なお、電気自動車の導入については、今後の課題といたします。
10	第4章	4-2 騒音 表 4-2-48	4-2-49	(2) 計画策定段階で考慮した保全対策と、アセスメントの結果必要となった保全対策との区別が明確でない。例えば、要約編の「騒音」の表 4-2-24 は予測計算に反映させて計算に使ったものかどうか不明である。	アセスメントでは、環境保全対策を考慮せずに安全側で行った予測結果（最大値は53dB）が環境保全目標（65dB）を満足していることに加え、計画策定段階で考慮した環境保全措置（例えば施設稼働騒音では、騒音発生機器の適切な防音措置、騒音発生の大い機器の屋内への設置、機器類の定期的な管理）を講じることで、さらに影響が軽減されると想定されることを根拠として、影響は軽微であると評価しています。
11	第4章	4-2 騒音 (4) 評価結果	4-2-49	また要約編 4-2-13 ページ、(4) 評価結果で「事業の実施に当たっては、表 4-2-24 に示す環境保全措置を実施する」とあるが、機器にて防音措置をする程度や防音室の防音性能の具体的な数値がない。費用とも関連するので、「最小化」という抽象的な表現では、発注書が書けない。すなわち、環境影響をアセスした意味がなくなる。	アセスメントでは、精度を確保したうえで安全側（環境保全措置を加味しない）の予測をしていますが、環境保全措置とは、事業者の可能な範囲における影響緩和策であり、設計段階で、影響軽減に十分配慮した性能を有するものを選定していきます。 なお、「最小化」という表現については、長野県環境影響評価技術指針に基づいて記載したものです。

NO.	意見書 2			2/4	
	準備書での該当箇所			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	章	項目	頁		
12	第4章	4-2 騒音 表 4-2-39	4-2-40	同様に騒音低減の対策としての「搬入車両低減」について具体的な数値で示す必要がある。	廃棄物搬出入車両の台数は、事業実施段階において、許可・委託事業者との協議によって決定することになります。できる範囲での低減化について要請をしていきます。
13	第4章	4-1 大気質 表 4-1-105	4-1-147	大気など、他の評価についても同様で、要約書の表 4-1-40 の対策も具体的な数値で示されていないので、稼働後に遵守されたかどうかを評価できない。	施設建設における要求水準書では、環境影響評価書を遵守するよう記載しており、事業実施段階においても、事業期間にわたり計画値を遵守しているか確認します。
14	第3章	3-3 環境影響評価項目の選定 表 3-3-22	3-15	(3)植物 『公害防止の技術と法規(大気編)[丸善発行]』によると、大気汚染物質のうち、植物に影響を与える毒性は、人間や動物の場合と必ずしも一致しない。一般に夜間よりも日中、植物の光合成が旺盛に営まれているとき、湿度が高いときなど、気孔が十分に開いているときに、被害が発生しやすい、という。報告書は夜間照明についてのみ記述しているが、上記文献にあるような考察が抜けている。	現施設が稼働している状況において、大気質の現況は、主な大気汚染物質による植物急性障害の可視症状とその発生濃度いき値(添付図参照)、を大きく下回っており、周辺の植物への影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目としての選定はしていません。 大気質予測結果では、焼却施設の稼働による影響の割合は最大で2.8%と僅かでした。予測値は上記いき値を上回ることはありませんので、稼働後も周辺植物への影響はほとんどないといえます。

NO.	意見書 2			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
15	第4章	4-12 景観 ②予測条件の設定	4-12-11	(4)景観 建物や煙突の形や色、模様などはどうするか等の評価が必要である。	建物の色、形状等について、できる範囲での複数パターンの予測・評価を行い、評価書に記載します。 なお、事業実施段階においては、別途制定予定である岡谷市景観条例等に準拠し、景観への配慮に努めてまいります。
16	第4章	4-14 廃棄物等 表 4-14-7	4-14-8	(5)廃棄物等 「住民説明会」資料の11ページ、稼動時の予測の「焼却灰、飛灰の「適正処分等の環境保全措置を実施する」とは具体的にどのような措置かを記載する必要がある。	準備書の表 4-14-7 (p4-14-8) に環境保全措置の内容として、「焼却灰・飛灰からの重金属の溶出を防止するために混練機で薬剤及び水を均一に混合し薬剤処理し、最終処分場にて埋立・処分する。また、定期的にダイオキシン類及び重金属類の測定を行う。」と記載しております。
17	第4章	4-14 廃棄物等 表 4-14-7	4-14-8	「ごみ減量化の広報」程度で、廃棄物が削減されるか疑問である。	ごみの減量化には、その排出者である住民・事業者と協力関係を構築することが重要です。そのきっかけづくりとして「広報」は効果的な施策であると考え環境保全措置としています。
18	第4章	4-14 廃棄物等 表 4-14-7	4-14-8	また実施状況のフォローが必要である。	必要に応じて、事業実施段階において、実施状況をフォローする方法について検討いたします。

NO.	意見書 2			意見書の原文	意見等に対する事業者の見解
	準備書での該当箇所				
	章	項目	頁		
19	第6章	6-1-1 大気質	6-1-1	(6)事後調査 ①大気排出ガスの事後調査を、当初の予測のシミュレーション結果と対比して報告願いたい。	事後調査結果の整理にあたっては、参考数値として予測結果との対比を行います。報告方法については、事業実施段階において、検討いたします。
20	第6章	6-1-9 植物	6-1-7	②植物への影響は上記文献のようにされるべきなので、長期的な定点観察が必要ではないか。	現施設が稼動している状況において、大気質の現況は、主な大気汚染物質による植物急性障害の可視症状とその発生濃度いき値（添付図参照）、を下回っており、周辺の植物への影響はほとんどないと考えられることから、環境影響評価項目としての選定はしていません。 大気質予測結果では、焼却施設の稼動による影響の割合は最大で2.8%と僅かでした。予測値は上記いき値を上回ることはありませんので、稼動後も周辺植物への影響はほとんどないといえます。
21	全体	—	—	(7)参考文献の記載 例えば、本編表 4-1-40 (2) で大気質の予測方法として「類似施設による測定結果」とあるが、出典が書いていないと検証できず、予測値が信頼に足るべきものか心配である。その他考察を述べている部分は、参考文献に記入すべきである。	出典や参考文献名称を記載すべき部分に追記します。

【意見書 1 No.6 添付図】逆転層による影響予測について



出典：ごみ焼却施設環境アセスメントマニュアル（昭和 61 年）社団法人全国都市清掃会議

【意見書 2 No.14 添付図】主な大気汚染物質による植物急性障害の可視症状とその発生濃度いき値

表 5.2.1 おもな大気汚染物質による植物急性障害の可視症状とその発生濃度いき値

大気汚染物質	植物への急性症状発生いき値	おもな可視症状
二酸化硫黄 (SO ₂)	0.1～1.5 ppm	葉脈間不定形斑点、葉縁部黄褐色斑点（広葉）、先端・中央部の褐変（針葉）、一般に大形斑点
二酸化窒素 (NO ₂)	10～50 ppm	二酸化硫黄に類似
塩素 (Cl ₂)	0.1～0.3 ppm	葉脈間漂白斑点、葉先端黄変

出典：平成 9 年度環境庁委託持続可能な開発支援基盤整備事業
大気環境保全技術研修マニュアル総論（平成 10 年 3 月）社団法人海外環境協力センター

第3章 知事の意見及び事業者の見解

準備書に対する知事の意見及び事業者の見解は、以下に示すとおりである。

表 3-1 準備書に対する意見及び事業者の見解

知事の意見（原文）	湖周行政事務組合の見解
全般、事業計画	
1 対象事業が既存施設の更新であることも踏まえ、環境負荷のさらなる低減を図るよう努めること。	1 事業の実施にあたっては、環境負荷のさらなる低減を図るよう努めてまいります。
地形・地質	
2 現時点で想定される掘削場所、深度など造成計画を具体的に示すこと。また、計画地における地すべりの形態、土地の安定性に係る現況及び建設による安定性への影響について、施工前に十分にデータを集め、建物の配置や対策工等に適切に反映すること。	2 現時点で想定される掘削場所と深度を評価書で示します。 計画地における地すべりの形態、土地の安定性に係る現況及び建設による安定性への影響については、施工前に十分にデータを集め、建物の配置や対策工等に適切に反映するよう努めてまいります。
3 評価書において、準備書に示された地質構成表、断面図、地すべり面の位置図について矛盾がないように整合を図り、それに合わせて本文の記述を修正すること。	3 準備書で示した地質構成表、断面図、地すべり面の位置図について矛盾がないように整合を図り、本文の記述を修正します。
生態系	
4 国蝶であり一般的に認知度の高いオオムラサキを、生態系を特徴づける指標種に選定し、予測・評価を行うこと。	4 オオムラサキを指標種（典型種）とし、評価書で対応します。
景観	
5 フォトモンタージュによる予測・評価について、現時点で想定される外観等の条件により、実際に人が凝視する際の視野で行うなど、具体的に景観がイメージできるように実施すること。	5 外壁の色を変更したモンタージュを示したうえで、実際に人が見る視野を踏まえた評価を行います。

第4章 準備書の修正内容

準備書に対する環境保全上の見地からの意見を踏まえ、準備書の見直し及び修正を行い、その内容を評価書に反映させた。

準備書の修正内容は、以下に示すとおりである。

表 4-1 (1) 準備書の修正内容

項目	修正内容
全般	<ul style="list-style-type: none"> ・ 評価書においては、調査、予測結果の丁寧な記載、図表の活用、環境要素ごとの特徴を踏まえた評価結果の表現など、より内容を分かりやすく記載した。 ・ 予測・評価の根拠を明確にするため、引用文献、参考文献はオリジナルの文献を用いるとともに、引用部分を明示するよう努めた。
大気質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 冬季の鉛直気温の調査結果について、特徴的な日（夜間から朝にかけて逆転層が現れた日）のグラフを、補足資料として追加した。
悪臭	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発生源条件の設定根拠として、「煙源諸元は、複数のメーカーヒアリングから、影響が最大となる条件を組み合わせることで設定した。」を追記した。
地形・地質	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地質構成表と地質断面図を修正した。 ・ 「対象事業実施区域における地すべり地形の状況」をまとめるにあたり、事業計画に基づく現時点で想定される影響要因を考慮したうえで、定性的に地すべりの安定性について評価した。 ・ 土地造成に伴う影響予測・評価について、地すべりの主な誘因と考えられる降雨に対する環境保全措置（雨水排水の地下浸透抑制（低減化））を追加した。 ・ 定性的評価では、地すべりそのものは現時点において安定していると考えられるものの、新たな造成を考慮し、事後調査として周辺地盤の変状監視を行うとした。さらに、事業計画の環境保全対策の一環として、周辺地盤の変状監視を追加した。 ・ 対象事業実施区域及びその周辺における地すべり地形について、大規模ブロックと小規模ブロックに分けて、調査データを整理し、安定性を検証した。（安定性の評価は変わらない） ・ 工事（土地造成）による地すべりについて、地すべりの主な誘因と考えられる降雨と荷重に関し、事業計画に基づく定性的な予測を行ったほか、環境影響の低減を図るための環境保全措置として「事業実施区域での排水工整備により、雨水の地下浸透量を現況以上に抑制する」を追加した。
植物	<ul style="list-style-type: none"> ・ 当該地域の植生の自然性についてのまとめの文章を追記した。 ・ ギンランの予測結果として、生育環境の管理の必要性について追記した。 ・ ギンランの環境保全措置として、林床管理を実施することを追記した。

表 4-1(2) 準備書の修正内容

項目	修正内容
動物	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な夜間照明の採用について、環境保全措置の種類を「低減」から「最小化」に改めた。 ・動物相の予測結果について、騒音・振動の予測結果を引用しながら、文章を修正した。 ・動物相の環境保全措置として、騒音・振動と同様の保全措置の内容を追記した。 ・動物相の環境保全措置として、猛禽類について、事後調査において営巣が確認された場合の具体的な環境保全措置を記載した。 ・カモシカの予測結果として、馴れた個体の事故の可能性について、追記した。 ・環境保全措置として、作業員に対するカモシカ等の事故への配慮の周知を追記した。
生態系	<ul style="list-style-type: none"> ・国蝶であり一般的に認知度の高いオオムラサキを、生態系を特徴づける指標種に選定し、予測・評価を行った。
景観	<ul style="list-style-type: none"> ・外壁の色を変更したモンタージュを示したうえで、実際に人が見る視野を踏まえた評価を行った。
交通安全	<ul style="list-style-type: none"> ・調査範囲の選定理由を「本事業に係る発生交通量（工事関係車両や廃棄物運搬車両）の割合が高くなると想定される、県道樽川・岡谷線を対象とした。」に修正した。