施設見学チェックポイント（提出順）

……早急な対策が必要
……検討が必要
……現状で良い

種　別	特徴・基準	区域	現　状	検　討　課　題	感想または意見 金子　清次　副会長	感想または意見 坂内　敏夫　委員	感想または意見 長谷川　幸子　委員	感想または意見 鈴木　隆子　委員	感想または意見 相田　公司　委員
公共下水道	市街地 （人口集中地区）	関谷・大貫	大貫は整備開始後、4回の変更認可を経て区域内整備は終了。関谷も認可区域内はほぼ整備終了。人口は減少傾向。	関谷地区の関谷上町、下田野地区が全体計画の未整備部分で残り、国道400号沿いの整備も検討が必要。	この区域の未整備地区は区画整理地区より下の方に位置しており、旧西那須野地区との境に位置しており人口の増加は急速には見込めないように考えられるので、財政的にも早期の事業開始は十分検討する必要があると考えられる。 大貫地区は、整備率・利用率ともに高いが更に利用率を高めるよう関係住民に協力を求める必要があると思われる。	経年の予算の積み上げ・時の経済状況、社会的要求等の政治環境があったにしても現地を踏破してみると大きな環境事業が成されているものと感心いたしました。「人口は減少傾向」とありますが、先進国の基礎を築き上げたのはここに住む人々のたゆまざる努力・向上心・後世代教育等物差しでは測れない貢献ですから国道400号沿いも早期の整備が必要なものと思います。	農地の多い地域ではあるが、水洗化人口が比較的多く整備されている地域との感じが致します。北那須浄化センターへの処理との事で現在の状態で良いと思います。 下田野地域に関しては、高低差があるでしょうが、国道400号沿いに整備して北那須流域下水道への整備が出来ると良いと思いました。	全体的に、農村地区や古くからの家が多い地域で人口減少傾向のところでは、下水道が整備されたとしても下水道への接続する工事費の負担も大きく、水洗化率は必ずしも上がるとは思われない。 区画整理等で新たに分譲される地域等、これから新しく家が建つ地域から先に下水道を通しておいた方が効率よく水洗化率を上げられると思います。 塩原温泉街の排水の件で、浴槽を洗う洗剤を含んだ排水が結構多いと思われる場合は、今後の処理場の更新の際に、その排水の処理についての検討がされてもいいのではないかと思いました。	
		塩原	本地区は、塩原温泉街をエリアとし、観光事業の低迷により人口も減少傾向で、昨年度全体計画を縮小した。	整備開始がS51年のため、今後下水管の維持、処理場の更新等の検討が必要。	利用率は高いが、現在の温泉水の河川放流については問題があるように思われる。温泉水は現在、直接放流となっているが、浴槽の清掃作業の際の洗剤の使用も温泉水として放流されていることが予想される。 特に大型ホテル、旅館等の浴槽の清掃については、洗剤の使用量の問題もあり、河川環境の保全のためにも、県の指導機関と話し合いを行い、適切な指導を行うべきと考えます。	住民として常々感じることですが、河川源流域は全て山の中です。山林・高地農業・温泉と産業はありますがどれも競争の原理にさらされて今では社会情勢の変化に付いていけない状態に置かれています。源流域ほど粗末に扱われているような気さえします。最近料金値上げが既定の事実のように語られております。受益者負担の原則は解りますが源流域から「受ける」側・下流域から上流域への国なり県なり市なりの財政移動があってもしかるべきと思います。	塩原地区に関する設備は、DTA（ドラフトチューブエアレーター）構造とのお話しで、維持管理が容易との事ですから現在の設備の維持を希望します。		前回の施設見学会は、急遽の欠席申し訳ありませんでした。 欠席したためか、全然分からず素人意見になってしまいますが、塩原区域について、400号バイパスの開通に伴い隣接して吊り橋の建設も予定されているようですし、塩原温泉一の落差を誇る「竜化の滝」の入口にも位置するため、花の植栽などで有効利用ができれば良いのではないかと考えます。
		黒磯	市街地の整備が終了したため、その周辺地域（埼玉・厚崎・東原等）に整備地域が移行予定。人口は微増傾向。	今後の整備予定地域は、農村地区との境であるため、整備について十分な検討が必要。	黒磯市街地の整備完了に伴い、今後は市街地周辺の人口集中地域に区域を拡大する計画に移ると考えられますが、財政的にも厳しい状況なので、将来的にも市街地が拡大する予測を見極めて計画を行う必要がある。	「今後は農村地域」のようですが、【低地】もかなり難しい下水道になるものと考えられます。解決のモデルとしては農業集落排水事業がございますが、一つ提案させていただきますと【流域・集落】の併用型とでも言いますか、今回の踏査の内では中小河川・那珂川など河川敷・堤防などが多く見受けられました。法律的な問題もあろうかと推察いたしますが、河川敷利用ではなく、堤防部分の利用はいかがなものでしょう。道路の無い堤防か、道路を迂回させて処理場を造る。今の技術なら「処理場は必ず真四角」という事もないし、駄目なら専門家に考えていただけばよいことです。	黒磯水処理センターでは、対応面積が見学した区域の中では一番広面積で認可区域人口も多いし、これから先は周辺地域（埼玉・厚崎・東原等）にも整備を広げる予定があるとの事、また汚水が処理される時間が速い等とのお話しでしたが、事業認可を受けて供用開始が昭和55年との事ですから、もし改善するところがあるならば修理改善対策も必要と思いました。		
		東那須野	S61年から認可区域内の整備に着手し、駅東側の市街地部分の整備はほぼ完了。駅西側地区は、区画整理事業と合わせて整備を進めている。人口は微増	全体区域が用途地域の外側まであり、北側は東那須野中学校付近まで市街地が拡大しようとしているが、その他の地域は団地的に開発がなされているように見受けられるので、大型の合併処理浄化槽等の導入も検討材料として考えられる。	現在、区画整理区域の北側は東那須野中学校付近まで市街地が拡大しようとしているが、その他の地域は団地的に開発がなされているように見受けられるので、大型の合併処理浄化槽等の導入も検討材料として考えられる。		東那須野地域に関しては、新幹線駅周辺でますます都市化されると思いますが、北那須浄化センターへの接続で処理対応ができたら良いと思いました。		
特定環境保全公共下水道	1,000～10,000人 （非市街地または市街化区域以外）	一区町	全体計画、認可計画共に、地域全体の網羅ではなく、道路沿線上の家の立っている所を計画区域とする。人口は微増傾向。	大山通りから北上する道路沿線上の整備は、計画はあるものの未整備の状態である。	農村地帯で人家が連担していない状況が見受けられ、一部団地的に人家の密集も見られる地域であり、将来の人口増の予測をしながら検討する地域と思われる。		現在の状況では、大山通り及び常盤が丘近くの通り等、割合に人家が建てられている通り沿いに整備計画を進めていけば良いのではないかと考えます。		
		高林・板室	高林は区域内用水堀の水質改善、板室は温泉街の衛生環境改善、那珂川の水質保全を目的に整備を進め、認可内はほぼ整備終了。	区域内人口も減少傾向で、住宅の密集化も見込めない。	板室地区は水洗化率は高いが、高林地区は非常に低い。区域内に農家が多いことが原因と考えられるが、地域で説明会等を開いて少しずつでも利用率を高める努力をする必要があるように思います。	高林地区内は整備済みなのに加入者が少ないという状態と伺いました。下水道に限らず「村社会」の成せる事なのかと愕然とします。社会生活、市民意識の標準化を生活・社会に普遍的なものとして浸透させていく事を行政と一緒に自治会あたりが考えていくべきものと自省いたしました。板室の水質保全の考えは塩原とも通ずるものと思われます。料金体系がどのようなものなのか、同じ観光地なだけに気にかかります。	高林地域は整備率83%との事ですし、黒磯水処理センターでの処理対応をされているとの事ですから、現状で良いと思いました。		
農業集落排水事業	概ね1,000人以下 （農業振興地域）	東部	7集落（槻沢・西富山・井口・西遅沢・東遅沢・関根・東関根）を対象に整備し、供用開始後5年が経過したが、水洗化は思ったほど進んでいない。	本事業は、地区内全ての家が対象になるのではなく、事業に対して参加意思のある者だけが加入するシステム。今後、下水道の整備計画はない。	本地域は、希望者のみが加入する形の農業集落排水事業であり、新しくその関係集落に住居を持った方等、希望があっても加入できないでいる方もいるように見受けられるので、何か救済する方法がないか、前向きに検討してはどうか。	「現状」に「水洗化は思ったほど・・・・」とありますが、家屋の水洗は進んでいるのでは？　加入者が思った程ではないようですね。排水の浸透場所をいくらでもつくれる土地が家の周りに有り余っていますからね。これも地球環境・社会参加・地下水質汚染などと同じで、子供の教育あたりからじっくり取り組むものなのかと考えます。	整備されて供用開始後5年との事ですし、計画処理人口に対して加入人口の割合が進んでいないので、当分現状のままで良いのではないかと思います。	土地の割に人口が少ない地域なので、下水道の整備はなかなか難しいと思われます。現状の処理で良いと思います。	
その他の意見		その他			【塩原地区、黒磯地区終末処理場の改修等に関して】 双方の処理場共に老朽化が進んでいる。近い将来に相当な予算を計上して改修等を行うことが予測されます。 従来は設計、施工共に日本下水道事業団に全面委託で実施してきましたが、設計施工共に実行単価が高く市の負担も大きくなるために、今後は何らかの方法で競争のできる請負方法に改善して、少しでも財政的に負担が軽くなる方法を検討していただくようお願いしたい。	【全体として】 合併浄化槽の普及と下水道の普及とで矛盾はいたしかたないものとして、個人管理の合併浄化槽は先々にはよほど人里離れた所に限定し、かつ公共の厳密な監督のもとに運用されなければならないものとしていただきたい。個人による管理はどうしても不作為が生じますから・・・・			

施設見学チェックポイント（提出順）

……早急な対策が必要
……検討が必要
……現状で良い

区域	感想または意見 菊地　創　委員	感想または意見 吉田　志麻　委員	感想または意見 星野　恵美子　委員	感想または意見 関谷　直人　委員	感想または意見 坂内　正明　委員	感想または意見 室井　房江　委員	感想または意見 渋井　節子　委員
関谷・大貫			関谷上町、下田野地区、国道400号の未整備エリアの詳細が不明ですが、事業の効率性から判断して、人口密集地域のみを優先とする整備に止めるべきと考えます。	今後、国道400号沿いに人口増が顕著になれば整備の必要も生じるでしょう。		山あいの所なのに、整備率が93．4%とは大変うれしいです。	400号の整備が進行している過程で整備は進めるべきと思う。
塩原	環境や景観にも配慮した設備が稼動していることに感心した。	観光事業は、今後何年かは低迷していると思います。街が活性化しない中、下水道事業はどうなるのかなと思います。	水処理センターは、塩原温泉の入り口に存在するため、広大な敷地の有効利用を図り観光スポットのひとつとして活用できないか。 また、法律の仕組みによって、温泉水は河川に放流されることとなっていると伺ったが、温泉水そのものが河川に流化するのみであれば環境汚染の直接の原因とはならないと判断するものの、温泉地の風呂の清掃排水が依然として河川に流入する状況については、河川環境を守る上流域の責任は極めて大きく、その観点から速やかに改善が必要と考えます。	過日の説明のとおり、維持管理上のための新管交換等は積極的に進めてください。		整備その他は大変良くてびっくりでした。温泉がどうなるかが心配です。	観光事業の全体計画・将来の精査を踏まえ慎重な維持管理計画を!!
黒磯	このような数万トンの汚水処理能力を持つ施設が都市生活に必須の働きがなされていることを知らずにいた。		農村地区との境が整備予定地域であるとの観点から、効果効率のバランスを見据えた整備計画を策定すべきと考えます。	現在人口は微増であり、農村境い地の今後の人口増テンポと睨み合わせての結果待ち。		地域が広く、農村地区も多い。どうしたら皆に十分な処理などで安心な生活を与えられるか。	人口微増地域、農村地区に接しているので、特定環境保全公共下水道の導入を検討してみては……
東那須野			東那須野中学校付近、下中野、沼野田和地区とも住宅密集地域が少ないと判断されることから、事業費投入効果が得られるか否かの観点に立って整備を進めるべきと判断される。	駅東口方面は問題なしとして、西口は人口微増と言っても非常に広範囲にわたる地域だけに、整備の進捗速度の検討が必要。		この地区は人口と家が増えて整備が間に合うかなどが心配です。早い検討が必要になるでしょうね。	北側と東側は、特に住宅増加の頻度を考慮し検討
一区町		人口はわずかながら増えているいるとのこと。 下水道化を望んでいる人も居ると思う。下水道の良さをPRして、出来るだけ多くの家で下水を利用するよう働きかけが必要。	一部住宅団地が形成されているものの、大部分が農地が多く住宅が少なく散在している地域であることから、整備効果は低い地域と判断される。 このため、メートル当たりの工事費が約7万円を投じて整備する必要性は見い出せない。	あまり積極的に普及を進める地域でない。		この地区の分譲地に「未整備」と書かれているのがびっくりした。見学して良く分かりました。	大田原と隣接している地域と、隣接していない地域の間に、下水道の必要性についての温度差がある感じなので、地域住民の意見重視
高林・板室			アウトレット整備関連により延長された高林地域にあっては、ほぼ全域整備が完了したものの、住宅の建て替え時に接続する希望者が多く、施設の機能が十分発揮させていないため、なお一層の接続推進を図られたい。 また、塩原温泉と同様、板室温泉街の風呂清掃排水について、河川に流入させない仕組み作りが必要と考えます。 特に板室温泉直下流には、栃木県北那須浄水場の取水しせつである板室ダムが存在することから、清掃に使われる洗剤等による環境影響の懸念は避けられないと判断します。	認可区域内の整備された状態を維持管理することで良いと思う。		この地区も温泉があり、地区と人口減などで何をどう決めるかが良く分からない。	採算性を検討
東部	私の住んでいる地域の近くにあるが、利用できないのは残念である。 さらに受益者が100人程度のミニ施設ができないものでしょうか。		農業集落排水事業により実施した施設の利用は、下水道整備事業とは異なり、特定の参加者のみ利用できるシステムとなっている上、利用率が低い状況にあるので、今後同様の事業を進める場合、これらを十分考慮し整備の可否を検討すべきと考えます。	現状維持で今後加入者が増え、効率の良い稼動を期待したい。		この地区で農業集落排水事業を行っていることを知らなかったので、見学できて良かった。	色々問題があるように思う。
その他	那須塩原市の下水道普及率は、50%くらいとのことであるが、将来的に70～80%に広げるための技術的、経済的な可能性を検討したい。	今回の施設見学会で印象に残ったのは、黒磯水処理センターで、汚水がとってもきれいになるという単純な事です。実際に施設を見学し、そのしくみが分かると、下水道のすばらしさが良く分かりました。 下水道を普及させるには、多くのお金が必要です。利用者の理解も必要です。そのために、子どもや若者のセンター見学会など、今以上に下水道のPRをしてみるのはどうでしょうか。 明日を担う子ども達に、下水道の必要性が分かるように。将来のためです。	【総論】 住民生活環境の公平性の観点からは、全てのエリアに何らかの汚水処理施設の整備が必要と考える。しかしながら、効率の極めて悪いエリアや施設整備を行っても、それら施設が適正に活用されないケースも発生していることから、実情を十分に考察し、整備計画を定め実施すべきと考える。 【黒磯水処理センター】 平成16年に施行された「バイオリゾット利活用」構想に基づくものなのか、下水汚泥のスラグ化・メタン・堆肥化などの資源化により有効利用が図られていたが、まだまだ十分な対策が実施されている状況とはいえない。冷却スラグは希望者？に無料で配布されているとの説明であったが、敷地内に山積みとなっている状況に鑑みて、排出量と利用量のバランスが適正である状況とは見受けられなかった。 下水に含まれる貴重な資源であるリンは、リン資源の世界的な逼迫を背景に我が国の肥料価格が高騰していることに鑑みて、リンの回収、利用について、積極的な推進を図られたい。また、下水汚泥をセラミック化することによって、良質な建設資材を生み出すことも可能という情報もあるので、なお一層積極的な利用推進に努められたい。 なお、処理水は塩素処理され河川に放流する仕組みと伺ったが、塩素構造は一旦引き裂いても、数時間後には塩素構造として結合・機能するという科学的な話を聞いたことがありますので、河川生態系、ひいては海洋への影響が懸念されるので、塩素以外の処理法は無いが検討が必要です。		①地域間格差が大きいという印象を受けました。 ②一旦策定された構想についても、策定時との社会経済情勢の変化を的確に反映すべく、見直しを推進すべきと思います。 イ）　費用の経済性比較 ロ）　住民からの意見の反映 ハ）　水質改善効果 ニ）　維持管理の効率性 ホ）　整備スピード　等々 ③建設コスト・工期を大幅に縮減、短縮する。 （財）下水道新技術推進機構などの意見を聞いてみては如何でしょうか？		