行政マネジメント研究会報告資料（ゴミ問題）

2013年7月13日

NEXCO西日本

みち、ひと・・・未来へ。

NEXCO
西日本

ゴミ問題取組みへの背景

NEXCO西日本の役割・・・・高速道路の建設・維持・管理

ご協力お願いします！

ゴミはごみ箱へ！

日頃より、高速道路をご利用頂き、誠にありがとうございます。

ネクスコでは日頃から皆さまに気持ち良く高速道路をご利用いただけるよう、清掃を実施していますが、下の写真のように緑地帯、側溝、路面上等にたくさんのゴミが『ポイ捨て』されています。

ご面倒でも最寄りのゴミ箱まで、お持ち頂きますようお願申し上げます。

ポイすてはやめてよ

ポイ捨ての現状

【参考】

たばこの吸殻などのごみを側溝や路上へ投棄する行為は軽犯罪法違反です。
（軽犯罪法第1条第27号）
「公共の利益に反してみだりにごみ、鳥獣の死体その他の汚物又は廃物を棄てた者」を、拘留（1日以上30日未満）もしくは科料（1000円以上1万円未満）に処す　としています。

みち、ひと…未来へ。
NEXCO
西日本

看板やチラシ等で啓発するもゴミは減らない状況・・・
苦情、事故へつながる恐れ・・・さまざまなリスクが混在

これらの状況を打破すべく、TOCの思考プロセスを参考に
問題解決に向けて対策を思案中。

その一環で5月11、12日に行われた研究会へ参加しました！

UDEの抽出（代表的なUDEの選定） ― 研究会

目標（インターのゴミを劇的に減らす）

問題

- UDE16:全てのゴミを回収しきれない
- UDE15:子供の教育上良くない
- UDE14:監視の目が少ないと思われる
- UDE13:窓割れ現象が起きている
- UDE12:危険行為である認識がない（モラルが低下する）
- UDE11:資源が無駄になる（缶等リサイクル可能な物が捨てられる）
- UDE10:火事につながる（タバコのポイ捨て）
- UDE9: 事故につながる（缶等のゴミが後続車に当たる）
- UDE8: 道路が傷つく（缶等固い物を車が踏み潰すことで）
- UDE7: 処理・拾うのにお金がかかる（人件費・不法投棄処分等）
- UDE6:補修工事が増える
- UDE5: お客様の気分も良くない（見栄えが悪くなる）
- UDE4: 衛生的に悪い（植栽の育ちが悪くなる）
- UDE3:拾うという活動が世間に知られていない
- UDE2:会社の信用が落ちる
- UDE1: 回収する人が事故に合うかもしれない

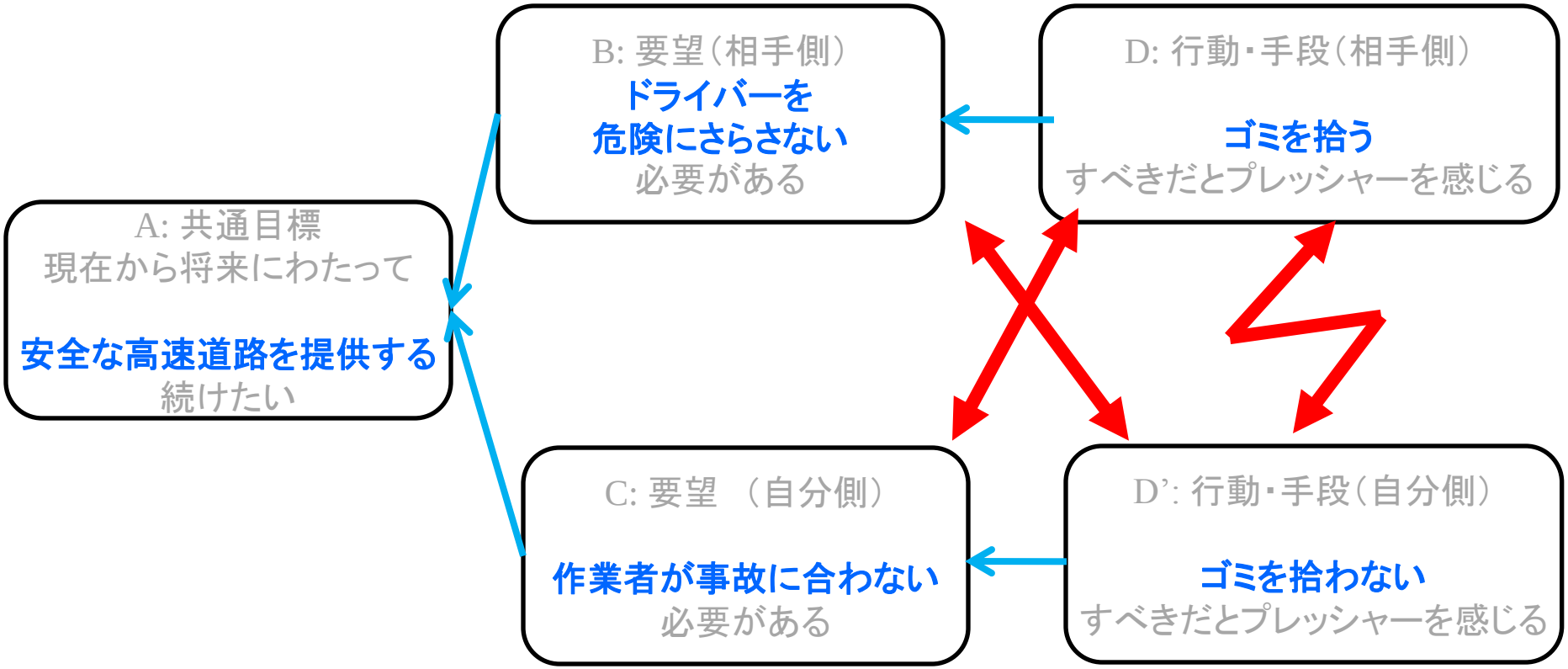
現状

望ましくない現象（UDE）から望ましい状況（DE）を考える　ー　研究会

望ましくない現象　UDE	望ましい状況　DE(Desirable Effect)
回収する人が事故に合うかもしれない	事故に合う可能性がどんどん減る
会社の信用が落ちる	会社の信用がうなぎ登りに上がっている
	利用者が増える
植栽の育ちが悪くなる	快適に運転できる
見栄えが悪くなる	会社のイメージが良くなる
お客様の気分も良くない	苦情が減る
道路（アスファルト）が傷つく	安全に安心して走れる
補修工事が増える	会社の余分な経費が減る
処理にお金がかかる	
事故につながる	顧客満足度が上がる
火事につながる	
資源が無駄になる	資源が再利用される
危険行為であるという認識がない	お客様のマナーが良い
モラルが低下する	
監視の目が少ないと思われる	
拾うのに労力がいる	時間的余裕が生まれる
本来業務にかける時間が減る	本来業務がどんどん進む
窓割れ現象が起こる	清潔な状態が保持される
衛生的に悪い	
子供の教育上良くない	高速道路が道徳教育の場になる
	子供たちがゴミを捨てなくなる
拾うという活動が世間に知られていない	ポイ捨てのリスクを皆が知っている
海外からの印象が悪くなる	海外からの印象が良くなる
全てのゴミを回収しきれない	高速道路からゴミがなくなる

UDE1のクラウド　―　研究会

UDE　事故につながる



UDE2のクラウド　ー　研究会

UDE　窓割れ現象が起きている

A: 共通目標
現在から将来にわたって
高速道路を快適に
利用していただく
続けたい

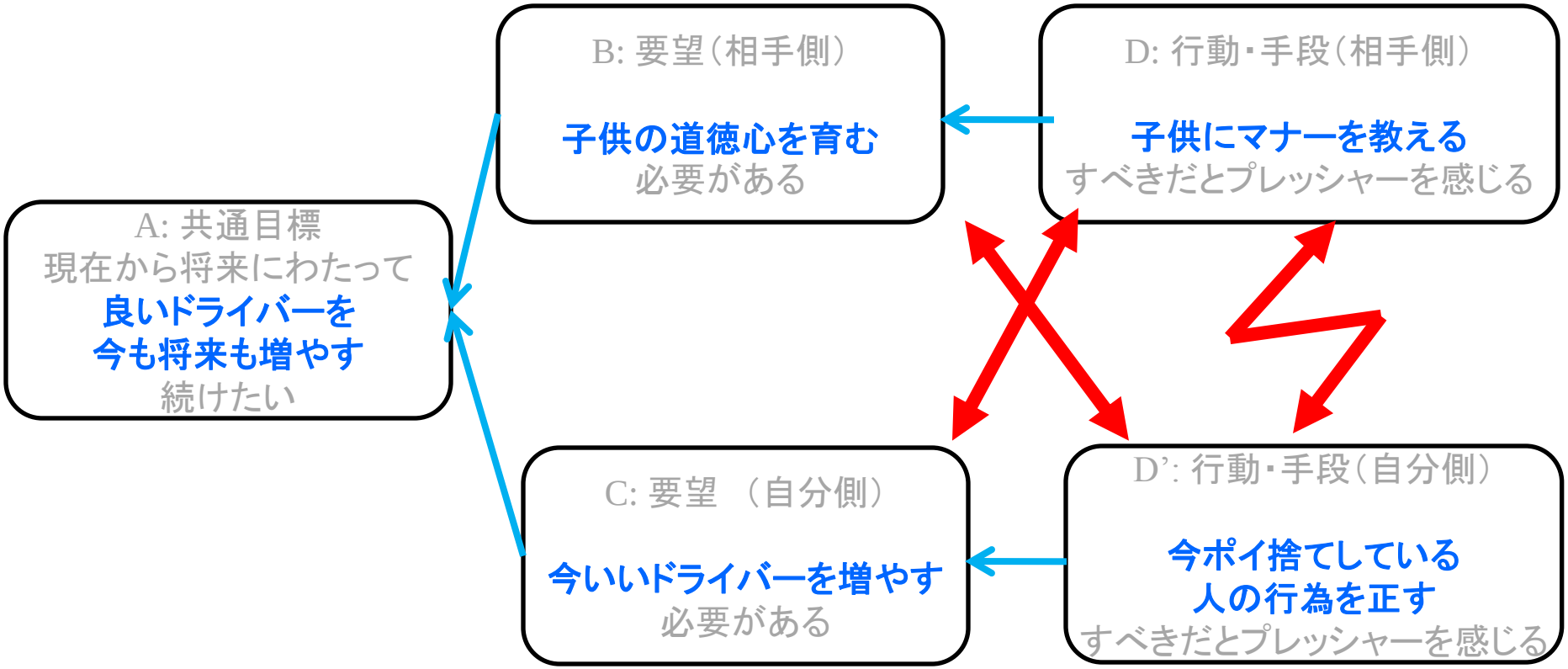
B: 要望（相手側）
安心安全である
必要がある

D: 行動・手段（相手側）
ゴミを拾いながら捨てさせない
環境を作る
すべきだとプレッシャーを感じる

C: 要望　（自分側）
お客様にマナーを守って
いただく
必要がある

D’: 行動・手段（自分側）
ゴミを拾わずに捨てさせない
環境を作る
すべきだとプレッシャーを感じる

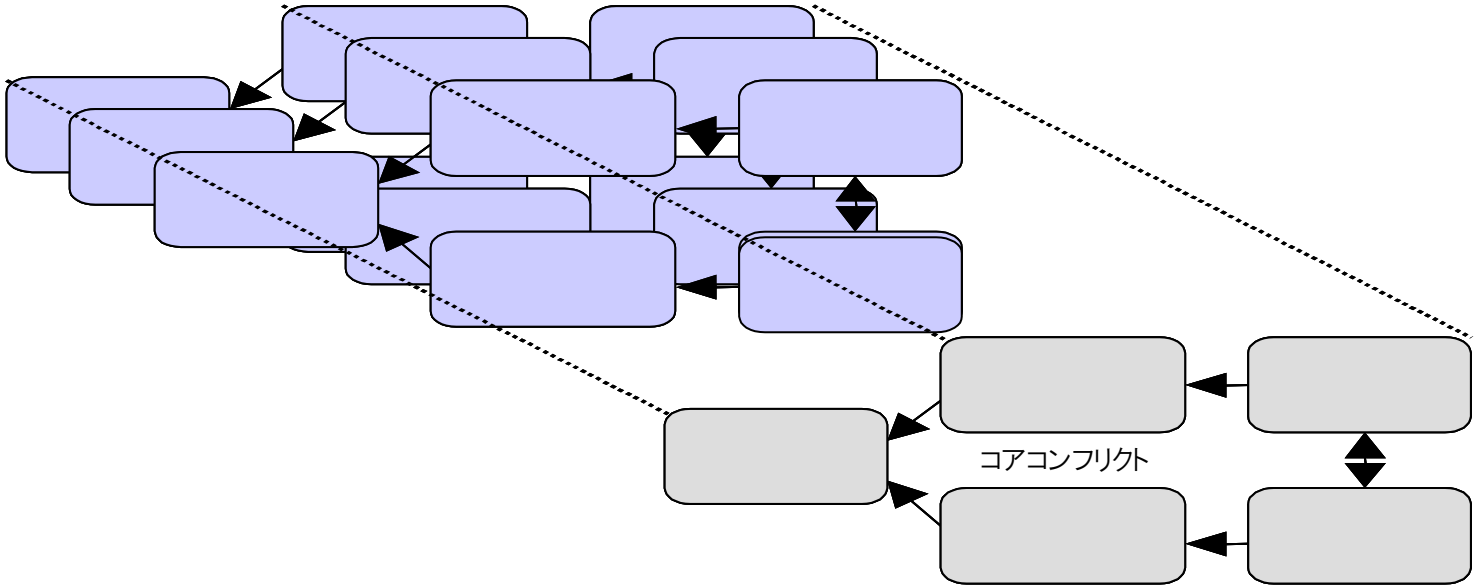
UDE　子供の教育上良くない



3つのクラウドを1つにまとめる

これらの3つのクラウドは、同じシステムからつくられているなら、それをさらに深く掘り下げると、核のジレンマ（コアコンフリクト）があるはず。

この掘り下げたコアコンフリクトさえ、明確になれば、それを解消すれば、すべてのUDEがドミノ倒しのように解消できるはず。



コアコンフリクトを定義する ― 研究会

B_1 安心・安全である

B_2 ドライバーを危険にさらさない

B_3 今良いドライバーを増やす

D_1 ゴミを拾いながら捨てさせない環境を作る

D_2 ゴミを拾う

D_3 今ポイ捨てをしている人の行為を正す

B: 要望（相手側）

ドライバーにとって
今安心安全である
必要がある

D: 行動・手段（相手側）

今ゴミを片付けることに注力する
すべきだとプレッシャーを感じる

A: 共通目標
現在から将来にわたって
今も将来も安全で快適な高速
道路をお客様と一緒に作っていく
続けたい

C: 要望 （自分側）

お客様のマナーを向上する
必要がある

D': 行動・手段（自分側）

マナー向上の啓発活動に注力する
すべきだとプレッシャーを感じる

A_1 高速道路を快適に利用して頂く

A_2 安全な高速道路を提供する

A_3 良いドライバーを今も将来も増やす

C_1 ユーザーにマナーを守っていただく

C_2 作業者が事故に合わない

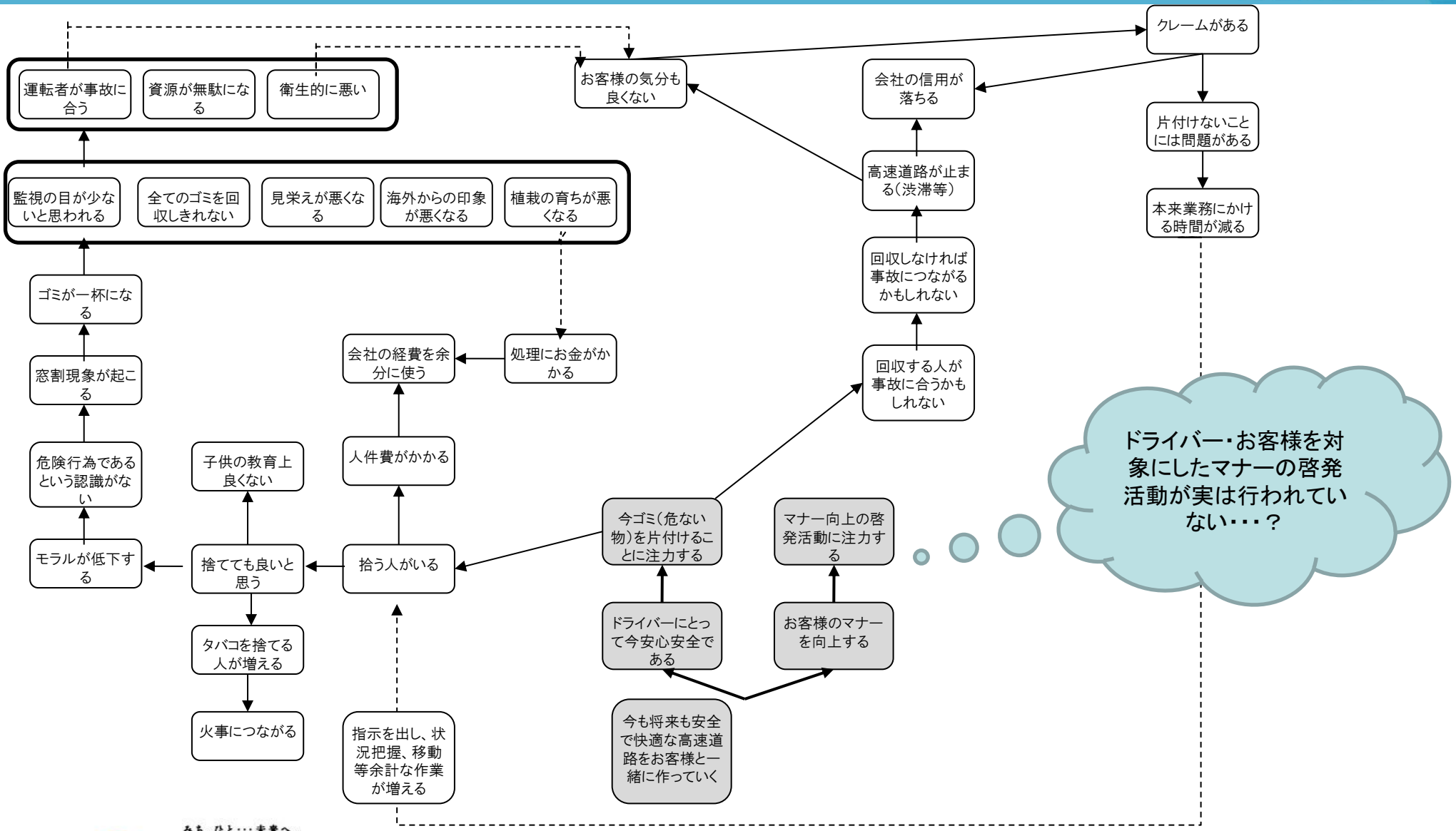
C_3 子供の道徳心を育む

D'_1 ゴミを拾わずに捨てさせない環境を作る

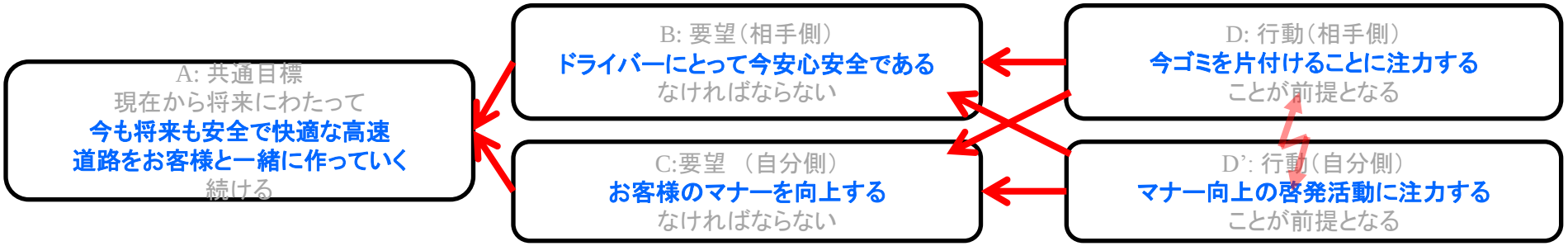
D'_2 ゴミを拾わない

D'_3 子供にマナーを教える（将来捨てる人をいなくする）

高速道路のポイ捨てコアコンフリクトの構造　ー　研究会

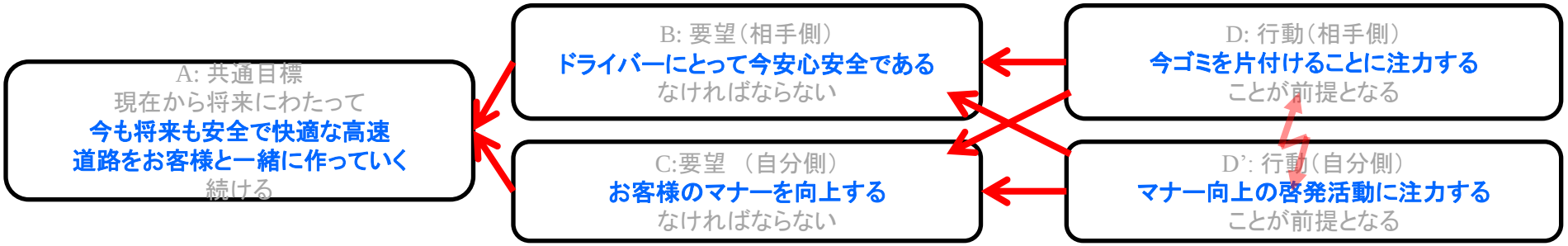


相自時妙を考える　ー　研究会



矢印	仮定	解決策	いかに行うか？	メリット
相手の要望尊重法 D'B				
自分の要望尊重法 DC				
時と場合によって法 DD'				
妙案ひらめき法 E				

相自時妙を考える　ー　研究会



矢印	仮定（なぜそう思うか）	解決策	いかに行うか？	メリット
相手の要望尊重法 D'B	・時間が限られているから ・マナー向上の啓発活動はすぐに効果が出ないから ・社員が限られているから	1.即効性のあるマナー向上啓発活動を行う 2.メディアや社会全般を巻き込んだキャンペーンを考える 3.業界団体（トラック協会や自動車教習所協会等）に働きかける	1.『あなたが捨てたゴミを拾う人がいます』とETCのバー、清算時の『料金は〇円』のボイスに入れる 2.『ポイ捨ては犯罪です』という警告をSAPAに設置 3.FMを使用したキャンペーンを実施し、ポイ捨てしないことはカッコいいというイメージを植え付ける 4.ゴミをSAPAで捨てた人に『褒め玉』をプレゼント 5.道路情報ラジオでポイ捨て禁止を呼びかける 6.会社としての発信の強化（拾ったゴミをSNS、HPにアップする等⇒それが犯罪ということを） 7.集中的にキャンペーンを実施し、ブームを！ 8.教習所等でマナー向上の講習をしてもらう 9.〇〇㈱は高速道路クリーンアップ作戦に参加してます！というステッカーを貼ってもらう 10.TV局に特集を組んでもらう	1.お客様が安全に走れる 2.運送会社等協力会社の企業イメージアップ 3.論理的に因果関係を理解してもらえる 4.NEXCOの業務内容を知らしめる事が可能 5.短期間に効果が得られる
自分の要望尊重法 DC	・時間が限られているから ・リソース（資金、作業員等）の取り合いだから ・誰かが拾ってくれると思ってしまうから	1.第3者にマナー向上活動をやってもらう 2.清掃活動をしながら清掃活動の意味・目的を伝える	1.CS等の清掃の際に料金所看板等で『走行中に捨てられたゴミを回収中です』と表示する 2.清掃者の安全チョッキに『清掃活動中です』と表示	1.ポイ捨ての危険意識が浸透する 2.ポイ捨てに対する罪悪感が生まれる 3.お金をかけずにやれる（CM等と比較して） 4.清掃活動と啓発活動を同時に行える
時と場合によって法 DD'				
妙案ひらめき法 BC	・マナー向上には時間がかかるから ・リソースが限られているから	1.リソースの問題を何とかする 2.即効性のあるマナー向上策を行う	1.巨大なペナルティを課す	1.即効性がある 2.清掃活動にかかるコストが減る 3.飲酒運転への取組み同様効果が上がる可能性

まとめ　ー　研究会

連鎖！連鎖！連鎖！

会社の信用がうなぎ登りに上がる
会社のイメージが良くなる

子供たちが道路でゴミを捨てなくなる
利用者が増える
海外からの利用者も増える

高速道路が道徳教育の場になる
苦情が減る
高速道路を使いたくなる

お客様のマナーが良い
顧客満足度が上がる
時間的余裕が生まれる
余分な経費が減る
事故にあう可能性がどんどん減る

安全安心して走れる
景色がキレイ
清潔な状態が保持される
快適に運転できる
資源が再利用される
拾わなくて済むようになる

ポイ捨てゴミが減る

ゴミを捨てなくなる

ポイ捨てのリスクを皆が知っている

取組みの提案！！

- 都道府県のトラック協会や教習所と連携し、メリット・デメリットのリーフレットを配る
- 都道府県のトラック協会や教習所と連携し、ドライブマナー教育プログラムの実施
- 『〇〇株式会社は、クリーンアップ作戦に参加しています』というステッカーを貼ってもらう
- 清掃時に料金所付近に看板を出し、『走行中に捨てられたゴミを回収中です』と表示する
- 清掃する人の安全ベストに『清掃活動中です』と表示する
- TV局にゴミ問題について特集を組んでもらう

今ゴミ（危ない物）を片付けることに注力する

マナー向上の啓発活動に注力する

ドライバーにとって今安心安全である

お客様のマナーを向上する

今も将来も安全で快適な高速道路をお客様と一緒に作っていく

研究会参加後の社内報告会

研究会議論内容をまとめた資料で、ゴミ問題を取り組んでいるWSメンバーへの報告

⇒ 皆本気で解決させたいと考えているため、真剣に聞いていただき質問等もありました。

・この議題はどのような背景で決まったのか？

班員の総意。身近で皆が議論しやすい議題が望ましかったため。

・同じ班の出席者は？議論はどういった方向性で進んで行われたか？

・行政の方ばかりでなく、民間企業の方々も出席。広い視点で考えられた。

・クラウドが対立していないように思えるが、どういった議論があったのか？

・背景の説明。クラウドの正しい・間違いはなく、班員の総意による。

・対策中にある巨大なペナルティとは？

・アメリカでの飲酒運転のペナルティを例にワークショップメンバーにご意見を頂戴した。

現在の取組み状況

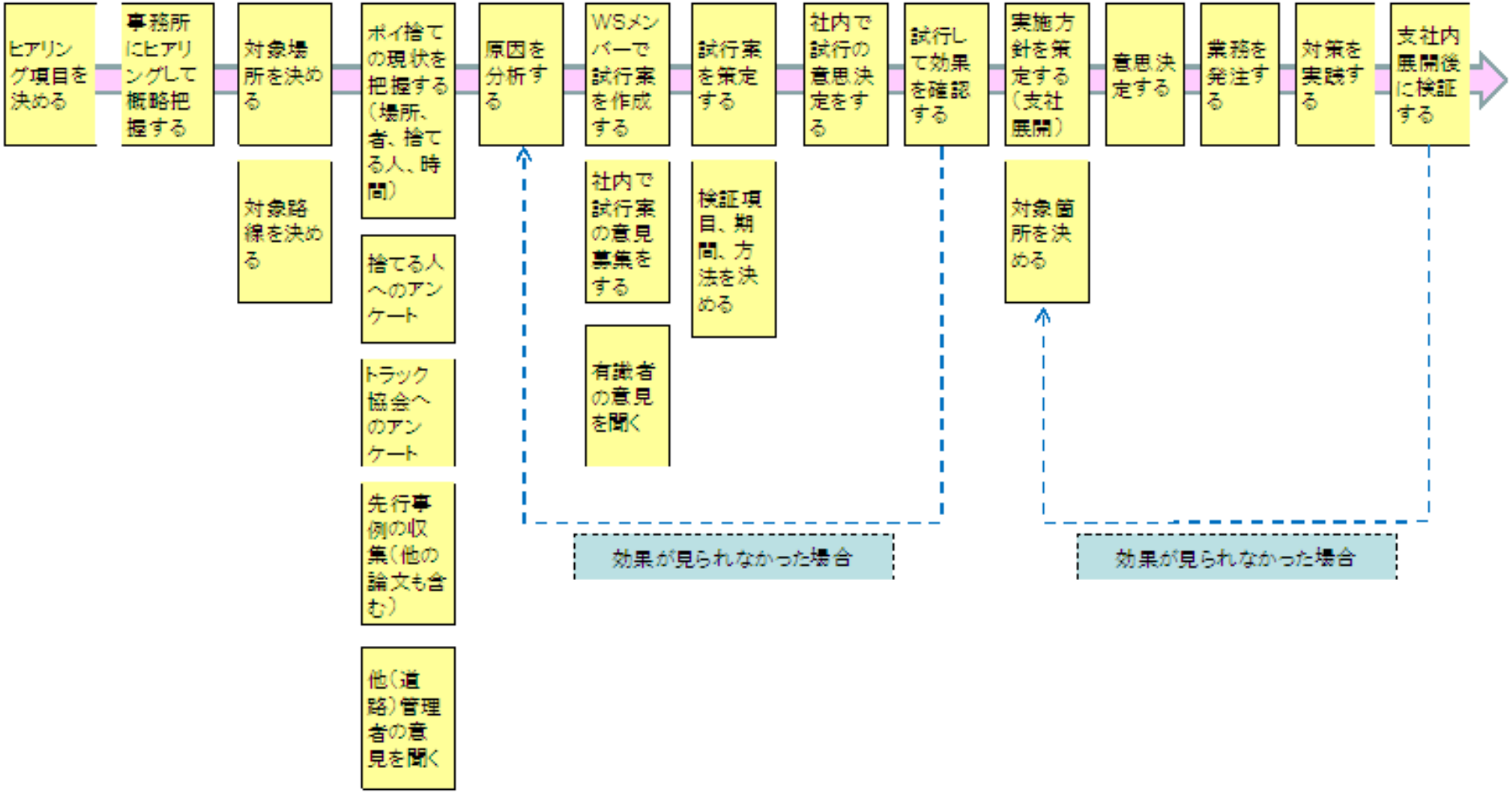
これまでのNEXCOでの取組みについて

現在の取組み状況

課　題	・・・　捨てる人の特定ができないことから、効果的な対策が難しい。（これまで各事務所でさまざまな対策を講じたが、一時的な効果であり、原因を根絶する効果的な対策を実施できていない。）
CCPM1の作成	・・・　大まかな行程の洗い出し。スケジュール管理。
現状把握1	・・・　各事務所へアンケートの実施 （クリーンキーパーの方々へも水平展開）
現状把握2	・・・　各事務所の取組み状況と対策内容の大まかな分析
CCPMの作成2	・・・　詳細行程の設定、役割分担
CCPMに基づく作業	・・・　現在取組み中

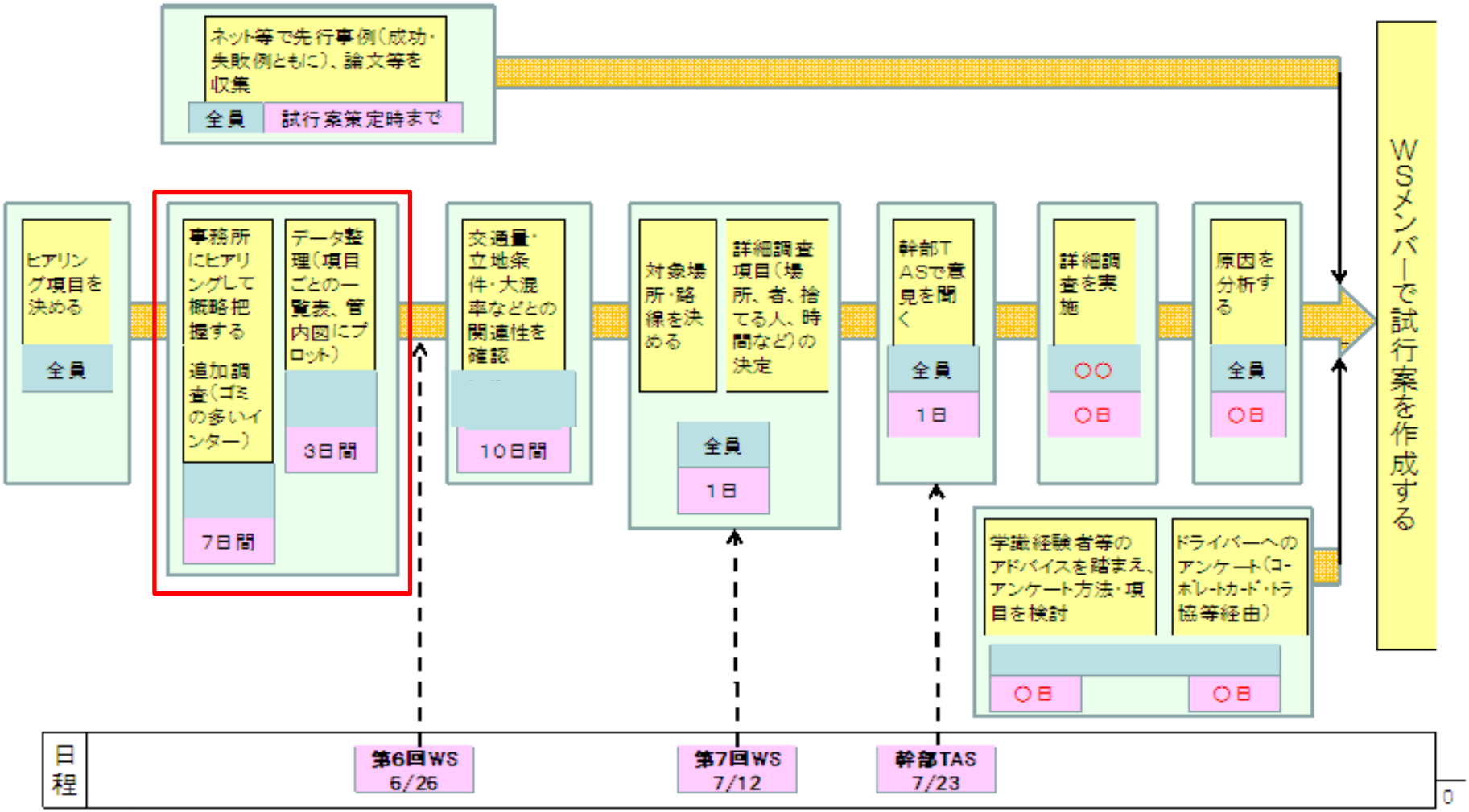
現在の取組み状況

ゴミ問題のCCPM1（全体）



現在の取組み状況

ゴミ問題のCCPM2（詳細）



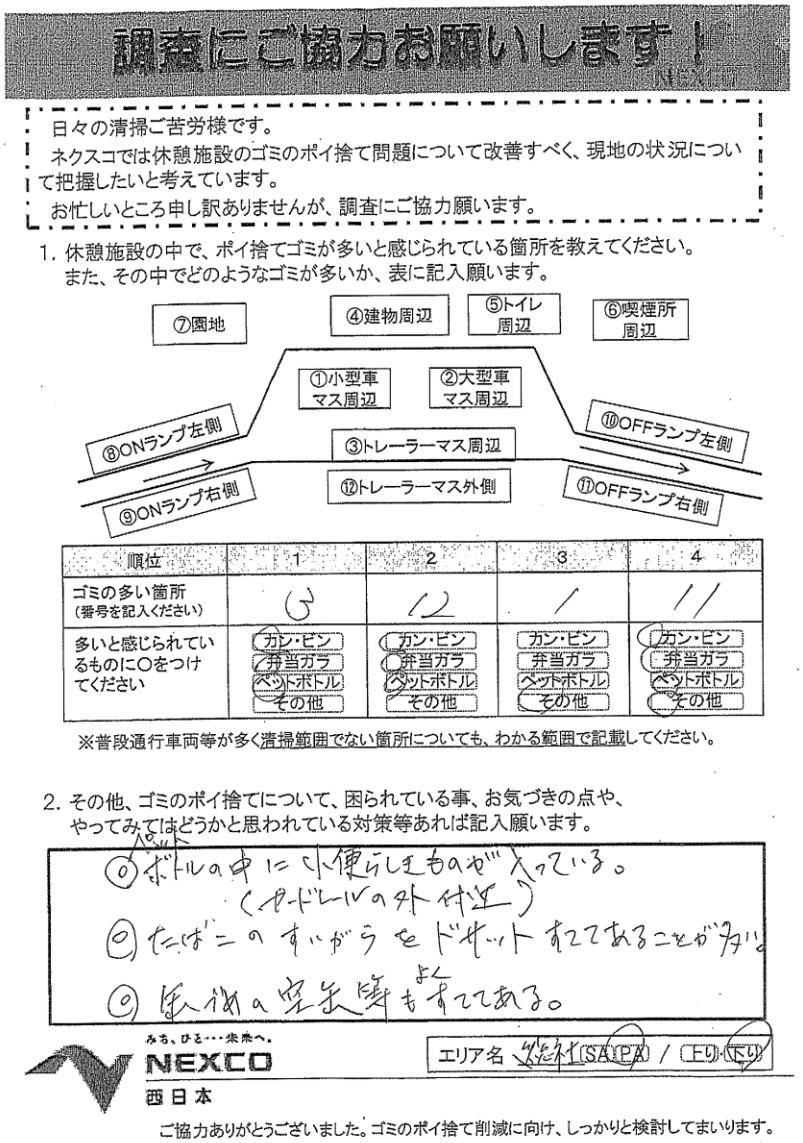
現在の取組み状況

①各管理事務所・クリーンキーパーへのヒアリングを実施

ヒアリング項目

- ゴミの多いサービスエリア等はどこですか？
- サービスエリア等でゴミが多く捨てられている場所はどこですか？
- 多く捨てられているゴミの種類は？

アンケート結果を表と地図に反映させ、
比較を行うことでゴミのポイ捨て状況の把握を行う



調査にご協力お願いします！

日々の清掃ご苦労様です。
ネクスコでは休憩施設のゴミのポイ捨て問題について改善すべく、現地の状況について把握したいと考えています。
お忙しいところ申し訳ありませんが、調査にご協力願います。

1. 休憩施設の中で、ポイ捨てゴミが多いと感じられている箇所を教えてください。
また、その中でどのようなゴミが多いか、表に記入願います。

⑦園地
④建物周辺
⑤トイレ周辺
⑥喫煙所周辺
①小型車マス周辺
②大型車マス周辺
⑧ONランプ左側
③トレーラーマス周辺
⑩OFFランプ左側
⑨ONランプ右側
⑫トレーラーマス外側
⑪OFFランプ右側

順位	1	2	3	4
ゴミの多い箇所（番号を記入ください）	3	12	1	11
多いと感じられているものに○をつけてください	カン・ビン 弁当ガラ ペットボトル その他	カン・ビン 弁当ガラ ペットボトル その他	カン・ビン 弁当ガラ ペットボトル その他	カン・ビン 弁当ガラ ペットボトル その他

※普段通行車両等が多く清掃範囲でない箇所についても、わかる範囲で記載してください。

2. その他、ゴミのポイ捨てについて、困られている事、お気づきの点や、やってみてはどうかと思われている対策等あれば記入願います。

◎ペットボトルの中に小便らしきものが入っている。（ペットボトルの外付近）
◎たばこのすいがらをドサット捨ててあることが多い。
◎缶物の空缶等もよく捨ててある。

みち、ひと…未来へ。
NEXCO
西日本

エリア名 名神(SA/PA) / 上り・下り

ご協力ありがとうございました。ゴミのポイ捨て削減に向け、しっかりと検討してまいります。

現在の取組み状況

②データ整理（アンケート結果を表に反映）

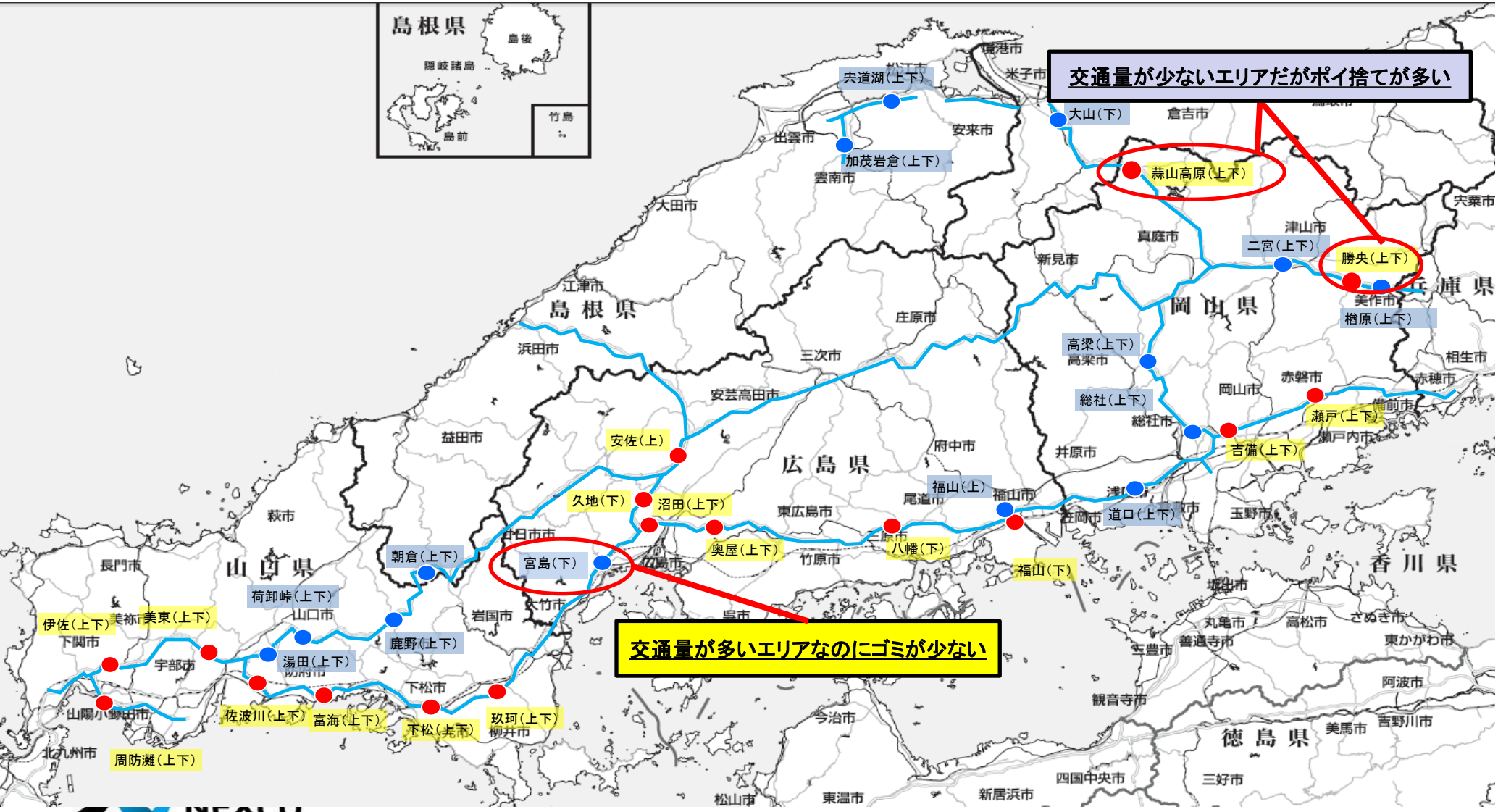
エリア	ゴミが多いSAPA	エリア内でゴミが多い場所	ゴミの種類	ゴミの量	ゴミが多い時間帯	ゴミが少ないSAPA
松江						宍道湖SA 加茂岩倉PA
津山	勝央SA（上下）	①②③⑫	弁当ガラ・雑誌・ペットボトル	90リットル/日	深夜	楢原PA上下
	蒜山高原SA（上下）	①②③⑫	弁当ガラ・雑誌・ペットボトル	90リットル/日	深夜	二宮PA上下
三次		①②③⑨⑪⑫（若干多い）				
千代田	安佐SA（上） 久地PA（下）	③⑫	カン・ペットボトル	少量	18時～8時	
山口	伊佐SA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル、粗大ごみ	記載なし	夜間	鹿野SA
	周防灘SA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	記載なし	夜間	湯田PA
	美東SA	③⑪⑫	カン・ペットボトル	記載なし	夜間	荷卸峠PA 朝倉PA
岡山	吉備SA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	ゴミ袋15～20袋/2週間	夜間	高梁SA
	瀬戸PA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	ゴミ袋10～15袋/2週間	夜間	総社PA 道口PA
福山	福山SA下	③⑨⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル、吸殻、ばくだん	ゴミ袋（大）5袋	一日中	福山SA上
	八幡PA下	③⑨⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル、吸殻 大量の雑誌、ゴム製品、ばくだん	ゴミ袋（大）6袋	夜間	
広島	奥屋PA上下	③⑨⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	記載なし	夜間	宮島SA下
	沼田PA上下	③⑨⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	記載なし	夜間	
米子						大山PA下
周南	玖珂PA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	10袋/回	不明	
	下松SA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	10袋/回	不明	
	富海PA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	6袋/回	不明	
	佐波川SA	③⑪⑫	弁当ガラ、カン、ペットボトル	10袋/回	不明	

蒜山高原SA、勝央SAにおいて、
他のエリアとポイ捨ての多い場所が異なる

夜間にポイ捨てが多い

現在の取組み状況

②データ整理（アンケート結果を地図にプロット）



現在の取組み状況

アンケートに基づく分析

○交通量が少ないエリアでポイ捨てが多い理由

≪仮定≫
・蒜山高原SA：冬は寒いから癖になったのではないか
　⇒天候・季節との関係
・富海PA、周防灘PA（山口県エリア）
　：工場等が近傍に存在するため？ ⇒立地条件との関係

○宮島SAなど立寄りの多いエリアで、ポイ捨てが少ない理由

≪仮定≫
・前後のエリアとの配置順が影響しているのではないか
（運送業の場合、4時間ごとの休憩が義務付けられているため、
特定の休憩施設で大型の駐車率が高くなっている可能性あり）

○夜間にポイ捨てが多い理由

≪仮定≫
・夜は見られていないから
・夜はエリア内も暗く、ゴミ箱まで捨てに行かないから
・夜は店が開かず食事場所がなく、車中で食事後ポイ捨てするから
（昼はレストラン・フードコートでの食事率が高いのでは？）
⇒昼と夜の立寄率、駐車率、大型車混入率などを確認

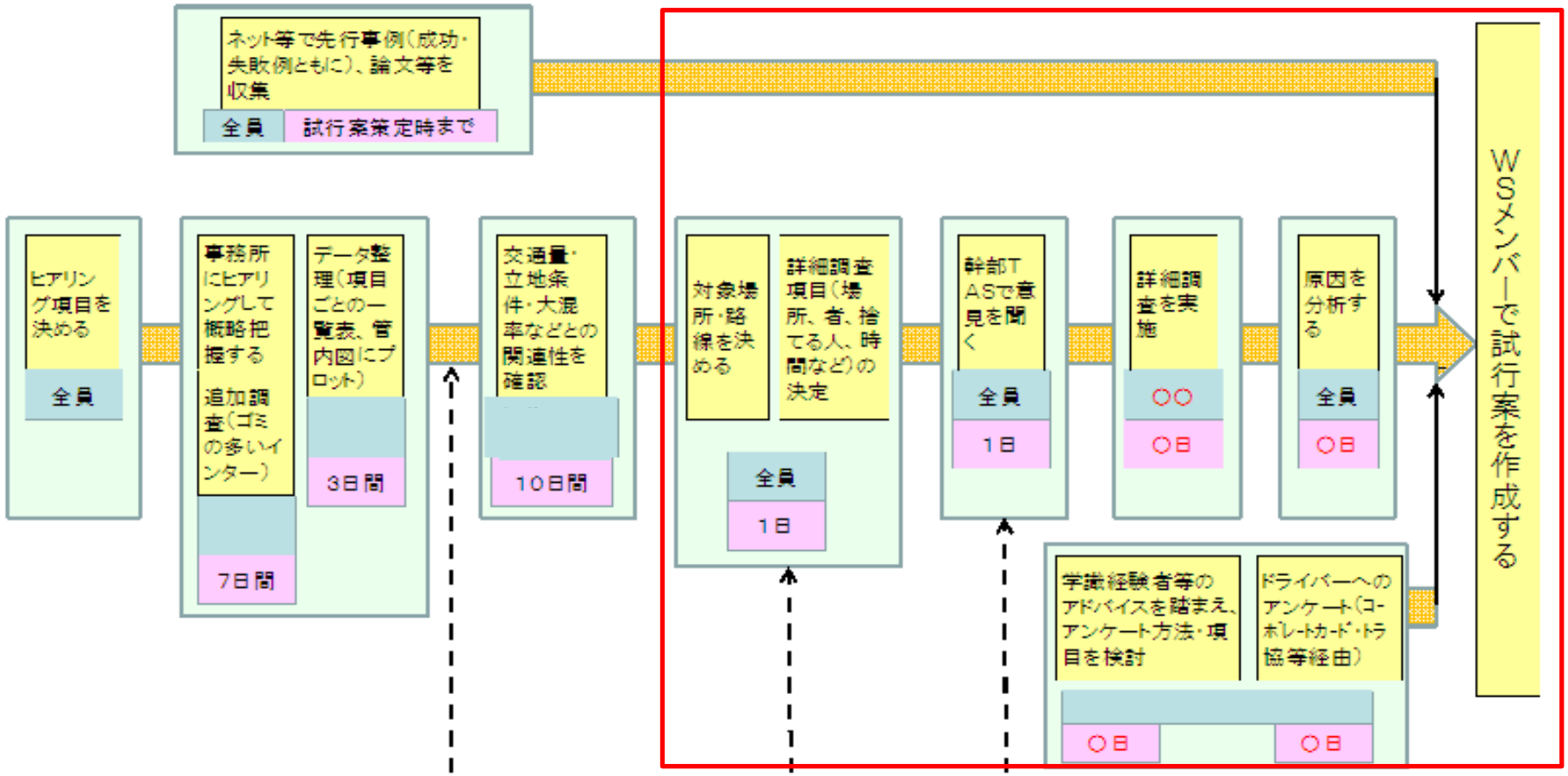
○蒜山高原SA、勝央SAにおいて、他のエリアとポイ捨ての多い場所が異なる理由

≪仮定≫
・他のエリアと客層が異なるのではないか
⇒両エリアの平日と休日の立寄率、駐車率、大型車混入率を確認

○コンビニの有無とポイ捨て量の関係、
○清掃頻度・方法とポイ捨て場所との関係
○SAPAの形状、駐車マスのレイアウト等との関係

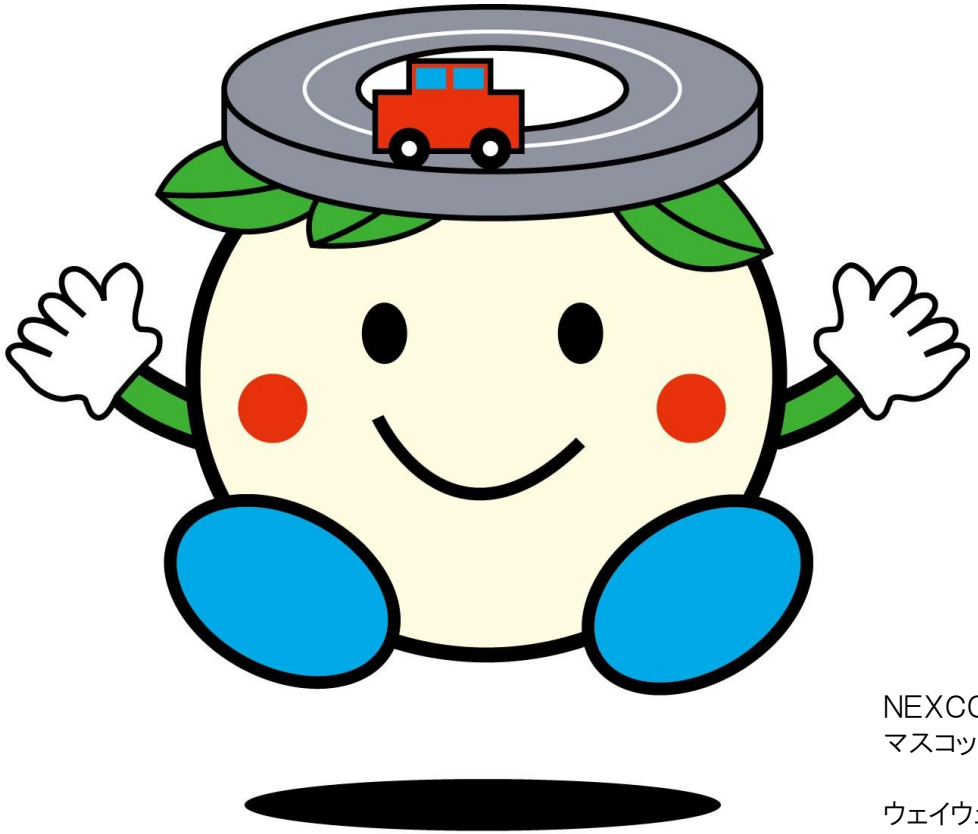
現在の取組み状況

ごみ問題のCCPM2（詳細）



今後、アンケート分析結果を元に試行案を作成し、ゴミのポイ捨て削減に取り組んでいきます

ご静聴、ありがとうございました。



NEXCO西日本中国支社
マスコットキャラクター

ウェイウェイ