

公開講座のテーマ案（井上）

今回の公開講座で望むこと

- ・現状からではなく、豊川用水や豊川放水路ができる以前の豊川から考えるようにしてもらいたい。
- ・豊川の現状が、「豊かな川」ではなく、「過剰利用された、痩せ細った用水路」になっていることを理解してもらいたい。

1回目 豊川の水ってどうなっているの？（豊川流域の洪水、水利用の歴史と現状）

1) 洪水とどう戦ってきたの？	2) 豊川の水をどう利用してきたの？
<ul style="list-style-type: none"> ・洪水の歴史 ・霞堤の建設と役割 ・豊川放水路の建設と役割 ・一部の霞堤の閉め切り 	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の渥美半島の現状 ・豊川用水の建設とその利用 (天竜川からの導水を含む) ・現在の豊川の水利用の状況 ・頭首工と瀬切れ（断水）…豊川の過剰利用

2回目 設楽ダムってなに？（流域圏とダム）

1) ダムをどうして作ろうと思ったの？	2) ダムはだれが決めるの？
<ul style="list-style-type: none"> ・治水の面から ・利水の面から ・環境の面から 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの機能と決定方法 ・設楽ダムの投資効果

3回目 どのような暮らしをしているの？(1)（豊川と人々の暮らしの過去・現在・未来）

1) 霞堤と人々の暮らしは？	2) 中山間地の人々と豊川
<ul style="list-style-type: none"> ・霞堤の中の人々の暮らし ・閉め切った霞堤内部のその後 	<ul style="list-style-type: none"> ・豊川流域の林業 ・中山間地の農業

4回目 どのような暮らしをしているの？(2)（豊川と人々の暮らしの過去・現在・未来）

3) 中・下流域の人々と豊川	4) 漁を営む人々と豊川
<ul style="list-style-type: none"> ・豊橋・田原の農業 ・市民生活と洪水・濁水 	<ul style="list-style-type: none"> ・豊川の漁業 ・三河湾の漁業

5回目 豊川流域の自然ってどうなの？（豊川流域と自然の過去・現在・未来）

1) 豊川の自然は？	2) 流域の自然は？
<ul style="list-style-type: none"> ・上流域の自然 ・中流・下流の自然 	<ul style="list-style-type: none"> ・豊川流域の森林 ・豊川流域の生態系

公開講座のタイトル、テーマ案(蔵治光一郎)

タイトル したらダム・とよがわ流域圏を学ぼう県民セミナー

講座の組み立て方の考え方

・各テーマについて、セカンドオピニオンを聞くため、必ず講師を2人立てて、違った角度からの発表を聞く。発表は各15分程度として要点のみを簡潔に説明していただく。その後に、ディスカッションの時間を1時間半程度、確保する。

・対象については、とよがわ流域圏住民および全県民を対象とし、関心度の高い項目を先行して行う。

・講師選定委員は、各テーマ2名ずつとし、2名が協議して2名の講師を選定する。講師選定委員2名のうち1名は、ディスカッションのコーディネータを務める。

・講師選定委員が自ら講師を務めることも可とするが、その場合、ディスカッションのコーディネータとの兼務は避ける。

テーマ	キャッチフレーズ	意見A(例示)	意見B(例示)	講師選定委員 候補者1	講師選定委員 候補者2
				ディスカッションコーディネータ候補	
ダムと生活	県民税一人あたり4万円、高いか、安いのか？	●1400億円支払ってもダムを作る方が愛知県にとって得策ではないか	●1400億円を別のことに投資する方が愛知県にとって得策ではないか	戸田	小島
ダムと安心・安全1	ダムができると安全？安心？危険？不安？	●ダムができると安全になり、安心できるようになる	●ダムができれば一定の安全は得られるが、限度があり、100%安心はできない	鷲見	蔵治
ダムと安心・安全2	ダムは地震で壊れる？壊れない？	●ダムサイトの地質は安全で、地震が来てもびくともしない	●ダムサイトの地質は危険で、地震により倒壊の危険がある	鷲見	蔵治
ダムと農業	食べものと水資源ってどういう関係？	●東三河の農業者が何よりもいま一番必要としているのは水である ●自分が経済的負担をしても、水が得られれば、負担を補って余りある利益を出せる	●新たにダムを作らなくても水は足りている ●いま一番必要としているのは水ではなく、別にある ●農業用水のための新たな経済的負担は望まない ●環境に配慮した農作物を作りたい	戸田	原田
ダムと漁業	三河湾産のシーフードとダムって、関係あるの？	●ダムができても三河湾に流入する河川の水量、栄養塩負荷量、土砂量は大きく変わらず、漁業に影響はない	●ダムができると三河湾に流入する河川の水量、栄養塩負荷量、土砂量が大きく変わり、漁業に影響がある	井上	原田
ダムと生き物	川の生き物のためのダムがある？いない？	●流水の正常な機能維持のため、ダムに6000万m3の容量を確保する必要がある ●ダムがないと河川が環境が悪化する。ダムを作ると環境をよくすることができる	●流水の正常な機能維持には自然のままが一番いい ●ダムを作ると河川の環境が悪化する。ダムを作らなければ環境はこれ以上悪くはならない	井上	蔵治
地域の未来	山村に明るい未来をもたらすのはダムか？ ダムのない自然か？	●ダムができることにより地域が活性化し明るい未来が開ける ●ダム計画を中止しても明るい未来は開けない	●ダム工事による経済的利益は一時的なもの ●長期的に見ると貴重な自然環境を失う方がマイナスが大きい ●ダム事業廃止特定地域振興特別措置法による地域振興が期待できる	戸田	小島

設楽ダム連続公開講座(通称“カワセミ”)への提案

20120503KJ

1 テーマ案

☆テーマ案については、次のテーマを参考にして、開催時ごとに決定する。

- (1) 豊川流域の課題
 - 1) 豊川流域の地理・歴史について
 - 2) 集水域管理について
 - 3) ダムの持つ意義と課題について
 - 4) 公共投資と費用対効果について
 - 5) 水源地域の自立的経営について(地域の将来)
 - 6) 東三河地域の持続的発展について(地域の将来/ダムと食)
- (2) 設楽ダムについて
 - 1) 事業計画の概要について(設楽ダムってなに)
 - 2) 治水効果について(安全/防災)
 - 3) 豊川霞堤周辺の土地利用について(安全/防災)
 - 4) 利水効果について(水の使い方/ダムと生活)
 - 5) これからの東三河農業戦略について(地域の将来/水の使い方)
 - 6) 河川環境への影響について(ダムと生物)
 - 7) 三河湾への影響について(ダムと生物/ダムと食/ダムと生活/地域の将来)
 - 8) 安全性について(安全/防災)

2 テーマの入り方

(1) テーマの入り方

提案：集水域管理からダムの議論へ

☆「(1) 豊川流域の課題」から入る。

※集水域管理については、「集水域管理と治水」、「集水域管理と土地利用・農業」、「集水域管理と生き物」、「集水域管理と利水」、「集水域管理と水源地域の自立」、「集水域管理と東三河地域の持続的発展」など、複数回テーマとして議論する。

☆集水域管理の一群のテーマを一通り終了してから、ダムの議論に入る。

※「設楽ダムの概要」、「設楽ダムと治水」、「設楽ダムと利水・農業」、「設楽ダムと生き物」、「設楽ダムの安全性・ライフサイクル」、「設楽ダムと東三河地域の持続的発展」など、複数回テーマとして議論する。

理由：広い枠組みから入り、次第に細部を議論することにより、全体最適解について理解できる。

(2) 集水域管理とダムの議論の進め方

提案：流域治水については、“ダムがあっても無くても必要なこと”を議論する。

理由：ダムがあってもダムが想定している以上のことは起きる可能性がある。ダムの「想定外」のことに對しても被害を最小化する対策があれば、人命や財産への被害を最小化できる。これは、東日本大震災での津波への対処や福島第一原発事故から学んだ教訓である。

[参考]

「知事は何ができるのか」嘉田由紀子著 p144-p146 は次のように述べる。

- 頭の整理としてダムの議論はしないという前提を置き、“ダムがあっても無くても必要なこと”を議論する。
- 河川整備に係る諸計画を所与の条件とし、これを補完する別体系の治水体系（例えば氾濫原管理）を「追加」する。
 - ①氾濫原管理の目的を河川整備の段階の如何に関わらず整備水準を超える外力（例えば200年確率、500年確率など）により想定される被害を最小化する
 - ②既存治水を執行する枠組みとは別の枠組み（法制度・組織・予算措置）を用意することにより、社会経済状況や、地域住民の生活ニーズに応じた両者のバランス調整が可能な枠組みを構築する。
- 洪水に際し人命と財産を水害から守り、被害を最小限にとどめるため、現在の治水施設の機能を最大限に発揮させ、万一の洪水氾濫を想定して、水防活動や地域避難体制の強化などを図る。
- 「最小の費用で最大の効果を最短で発揮できる」プロセスであるのかという時間軸を加味した段階的な事業仕分けも当然必要となる。

3 講師とカワセミの持ち方：議論の原則を設定

原則1：多様な意見を学ぶ

※異なる意見があるときは、双方の見解を述べていただく講師を招く。専門的意見のセカンドオピニオン、多様性を確保する。

原則2：公開参加を確保する

※議論は全面公開し、ユーストリームでもみられるようにする。また、フロアからの意見を聞く機会を設ける。

原則3：特定の個人を非難せず、建設的な議論を行う。

※議論や意見は、対立する意見であっても特定の個人の非難はしない。お互いの理

解を深める建設的な議論を行う。

4 第1回カワセミの開催を決定する

- 第一回の開催を決定し、開催しながら改良するという「順応的アプローチ」を取る。
- 日時場所：○○
- テーマ：「豊川流域の地理・歴史」及び「集水域管理と治水（流域治水）」

5 名称

- 略称は「カワセミ」
- 正式名称は、「愛知と東三河の水と地域：豊川流域セミナー」かどうか。

6. サイドイベントの提案

- 本来、この実行委員会は広く県民に愛知県のプロジェクトを知ってもらうという事を目的としている。
- 「ダムと食」に関連する「地元産食材を使ったクッキング」、などの自主的な市民のイベントも愛知県が連携して、その成果を「カワセミ」でも紹介する。
※自主的な市民イベントとは、県の予算の支出を伴わないことを意味する。ただし、カワセミのサテライトイベントとして位置付ける。

キャッチ	呼び掛け文 (私たちとの関わりの解説文)	ダムから見たテーマ・内容	どういう人が話すか
ダムは誰の為？ ダムがないのは誰の為？	設楽ダムとは何のためにある計画なのでしょう。私たちの中には直接に間接に効果や影響を受ける人がいます。地域と水の関係について知る機会とします。	設楽ダムの紹介： ・何の役割とされるのか、どういう方法で、どういう人たちや地域にどのような効用があるとされるのか。 ・どういう懸念があるとされるのか。 ・流域（圏）からみて、ダムとの関係はどのようなものか。	設楽ダムの紹介： ・国交省、流域委員会メンバ等 ・懸念を示す研究者・団体 ・流域圏の考え方を整理している研究者等
自分に利益のないことにお金を払う？払わない？	ダムを作りには、作るという判断と、皆で税負担するというお金の話があります。これらはどのように考えることが可能かを考えます。	地域のための公共事業の意思決定と負担 ・事業をしてよい、という判断はどうあるのか ・広域での税負担はどのような考え方で可能となるのか。 どう考えられて進められてきたか、そして今、どのような考え方がある、という主張があるのか。	地域のための公共事業の意思決定と負担 ・公共事業の考え方を説明できる人。 ・局所的な事業の税負担を全体とする、ということを実行できる人。 ・それとは異なる考え方を主張する研究者等。
洪水の「安全」にあなたはいくら払いますか？	自然の災害から守るための安全はタダではありません。私たちは何によってどこまで守られているのでしょうか？どこまでであればお金をかけて施設を作ってもよいと考えられてきたのでしょうか？	ダムも含めた川の治水上の役割と効果について ・治水技術とその投資の歴史の紹介（治水そのものを知らない人はたくさんいる。） ・治水ダムを作る理由（技術的な理由・人命・経済上の理由） ・治水ダムの治水上の効果（賛否） ・治水ダムにお金をかける理屈（人命・経済的な効果、現行評価法と疑問点と） ・ダム自体の安全性の考え方について。 ・わかっていることと、わかっていないことは何か。	・国交省、流域委員会メンバ等（計画、治水経済等） ・ダムのみならず治水の仕組みを話せる研究者 ・ダム構造物・基礎の安全性について話せる研究者・技術者 ・治水・ダムの安全に懸念を示す人
私たちの水が足りる？足りない？	食、そして様々なモノづくりにおいて、水は非常に大切な存在です。私たちは川	利水について。 ・水利の現況。（農業、市水、工業）特に農業・工業の水はどれだけ川の水に依存しているのか。	・現況の水利を示せる人。

	<p>の水をどのように使っているのか、そしてそのためにダムをはじめ、どのような事業が行われて来たのでしょうか。考える機会とします。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・計画は、何と言っているか。 ・どういう懸念があるとされているのか。 ・わかっていることとわかっていないことは何か。 ・利水のリスクにどう向き合うか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水資源計画の考え方を示せる人。 ・利水への懸念を示す人。
人と生き物の、水の取り合い・分け合い	<p>ダムは川の下流や河口・沿岸にかけて様々な影響をもたらすとされています。どんな仕組みによってどんな影響があるとされるのか、わかっていないことも含めて改めて知る機会とします。</p>	<p>環境（水質、流域・三河湾河口付近の環境）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダムによる環境悪化の要因・因果関係 ・ダムと生き物・水質との関係 ・両側の主張 ・利水との関係（人と生き物の水の分け合い） ・わかっていることとわかっていないことは何か。 	<ul style="list-style-type: none"> ・国交省等、事業者（計画の考え方を話す人） ・水質・沿岸の状況を示せる人。 ・ダム下流の環境（物理系含む）と生態系の研究者（複数）
他人が決める地域の未来？	<p>地域の将来</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムが動く・動かないことによる水源地の将来 ・流域圏の今の考え方、様々な考え方。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源地・東三河の自治体の方（できれば首長） ・同 民間の方（地域の危機感を話せる方。） ・東三河地域の今後について話せる研究者。 ・流域圏の考え方を整理している研究者。

設楽ダム連続公開講座のテーマ案(戸田敏行)

○講座の組み立て方の考え方

- ・ダム及び流域圏に関する基本的な情報の提供から入り、各論でダムの機能に関する内容、まとめとして意見交換を行う。
- ・対象については、ダム・流域問題に関心のある層から、テーマ毎にターゲット層を定め、順次巻き込む拡大型をめざす。関心度の高い項目を初めに実施することも考えられる。
- ・個別対象の興味は現段階で想定しきれないため、該当する関係者の意見を事前に把握する。
- ・理解の確認手法として、講座内およびYouTube等でアンケートを行う。

○講座通称

- ・愛知の水と地域を考える豊川流域セミナー(略称カワセミ)

テーマの区分け	キャッチフレーズ	私たちの生活との関わり	ダムから見た内容	主たる対象・広報案	一般的関心度
設楽ダムって何	設楽ダムって何? (流域圏とダム)	<ul style="list-style-type: none"> ・愛知県の東側に位置する東三河地域は、豊川の水によって、流域の農業・工業が支えられており、流域圏として地域の将来を構想している。 ・この東三河地域の将来を支える視点から、設楽ダムが計画されている。 ・流域圏の社会経済、自然の管理は、どのように守られるのだろうか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・豊川流域圏の自然、社会経済の概要 ・設楽ダムの事業概要 ・集水域管理からみた豊川水系 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民(行政マンも意識する:以下同じ) ・関心ある県民(特定出来ず:以下同じ) ・公共投資に関心を持つ学生等 	4
ダムと税	ダムは誰が決めるのか (公共投資の経済)	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの機能とはなんだろうか。どのような段階を経て、誰が決定するのか。 ・河川に関する公共投資(国、県)と税負担の現状と未来はどうなっているのか。公共投資としての内容はどうか考えられているのか。 ・ダムの投資効果はどうか考えられているのか。設楽ダムの場合、その効果は全県、流域圏、水源地でどのように考えられているのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの機能と決定方法 ・公共投資の状況と見直し ・設楽ダムの投資効果 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民 ・関心ある県民 ・公共投資に関心を持つ学生等 	3
ダムと生活	奥三河の自然と集落の存続を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・奥三河地域は、ダム水源地域であると共に愛知県の山間観光地でもある。 ・流域圏への効果を目的に建設されるダムは、過疎に直面する水源地域に大きな変化をもたらす。ダム計画は水源地域にどのような影響を与えてきたか。 ・水源地域の持続的な地域維持は、流域圏全体でどのように考えられるだろうか。 ・地域内外の目で、自然と集落の存続を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水源地の地域内・広域的状況 ・水源地域の地域振興策 ・流域圏で行える地域振興策 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民(特に下流) ・関心ある県民 ・山間地域対象に活動する県内団体等 	3
安全・防災	ダムは河川災害から住民の安全を守れるのか	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムは、水害から地域を守る効果が期待されている。豊川流域にどのような水害が考えられ、その被害はどのようなものだろうか。 ・ダムは、水害に対してどのように安全確保が期待できるのか。歴史的に水害調節を行ってきた霞堤とは、どのような関係になるのだろうか。 ・地震の可能性が予測されるが、ダムは地震に影響を受けるのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・河川水害発生時の全県状況 ・豊川流域圏での洪水対応と設楽ダムの役割 ・霞堤の役割と将来 ・ダム建設地と地質の影響 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民(特に防災関係自治組織など) ・関心ある県民 ・県内防災関係NPO等 	1
ダムと食 (水の使い方)	愛知県の農産物と生活を支える水はどこから来るのか	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域の農業は、県内で大きな集積を持っており、水資源が成長を支えてきた。 ・今後の東三河地域農業の将来にとって、農業用水はどのように考えられるべきだろうか。 ・農業用水と共に、工業用水、都市用水は住民生活と密接な関係があり、流域圏全体の水の利用を考えなければならない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・流域圏での水需給の経緯と考え方 ・農業の将来と水需要 ・将来的な水需要(農、工、都市) ・豊川水系での供給量と設楽ダムの役割 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民 ・関心ある県民 ・県内農業関係者、県内生協など ・食品販売組織 ・工業関係者 	2
ダムと生き物	三河湾の魚は食べ続けられるのか	<ul style="list-style-type: none"> ・三河湾は豊富な魚介類に恵まれてきたが、富栄養化が進み赤潮等による被害が生じている。ダム建設は、三河湾の漁業に影響を与えるのか。 ・また、河川には多様な生態があるが、河川の魚に影響をもたらすのか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの河川環境への影響と対応 ・ダムの三河湾環境への影響と対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民 ・関心ある県民 ・県内漁業関係者、県内生協など ・食品販売組織・主婦 	2
地域の将来	豊川流域圏の持続的発展を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・一連の講演を踏まえて、一区切りの取り纏めができないか 	<ul style="list-style-type: none"> ・パネルディスカッション等 	<ul style="list-style-type: none"> ・東三河地域市民 ・各回を通して関心を持った県民 	4