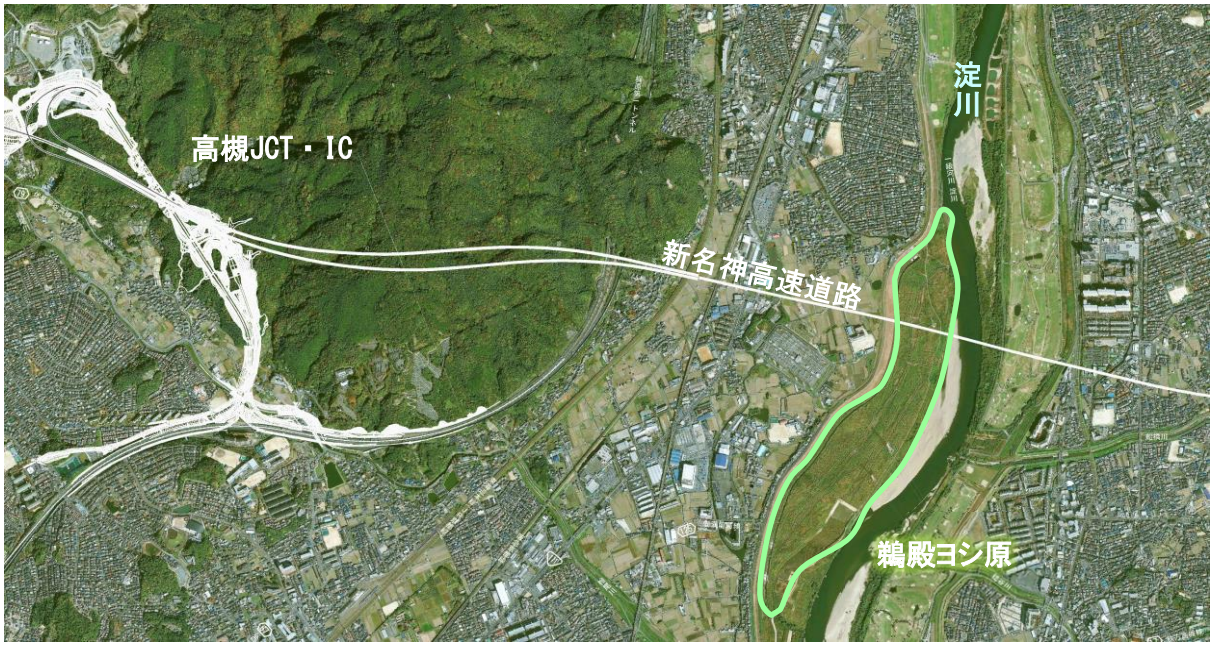
みち、ひと・・・未来へ。
NEXCO 西日本

鵜殿ヨシ原の保全と新名神高速道路の両立を目指して
（Ver.10）

鵜殿ヨシ原と新名神高速道路の位置について

新名神高速道路は、淀川を橋梁で横過する計画となっており、その河川敷にある「鵜殿（うどの）ヨシ原」の一部を通過します。この区間の道路路面の高さは概ね30m、幅員は概ね35mです。また、淀川を通過する延長は約1,000mで、その内、鵜殿ヨシ原を通過する延長は約300mとなっています。



鵜殿ヨシ原と篳篥（ひちりき）・蘆舌（ろぜつ）について

■鵜殿ヨシ原とは

鵜殿ヨシ原は、大阪府高槻市の上牧（かんまき）及び道鵜（どうう）地区に広がる淀川河川敷に、長さ約2.5km、幅約400m、面積約75haにわたるエリアで、ヨシなどが自生しています。

この地区に生えているヨシのうち良質なものは、雅楽で用いられる楽器「篳篥」のリード「蘆舌」として珍重され、現在でも宮内庁の篳篥奏者は鵜殿のヨシを蘆舌に使用しています。

■雅楽とは

『雅楽は、千数百年の伝統を有し、世界で最も古い音楽文化財として貴重な歴史的価値をもつものであり、昭和30年、宮内庁式部職楽部の楽師が演奏する雅楽は国の重要無形文化財に指定され、楽師の全員が重要無形文化財保持者に認定されております。さらに、平成21年には、ユネスコ無形文化遺産保護条約「人類の無形文化遺産の代表的な一覧表」に記載されました。このように雅楽は、今後伝承されていくべき　我が国の伝統文化として国際的にも認知されており、雅楽それ自体が発展し広まるとともに、他の音楽・舞踊に影響を与えていく可能性を有しております。』

※小冊子「雅楽（公益財団法人菊葉文化協会発行、宮内庁式部職楽部　監修）」より抜粋

■ 篳篥と蘆舌 ■

・・・蘆舌

・・・篳篥

■ 雅楽 ■

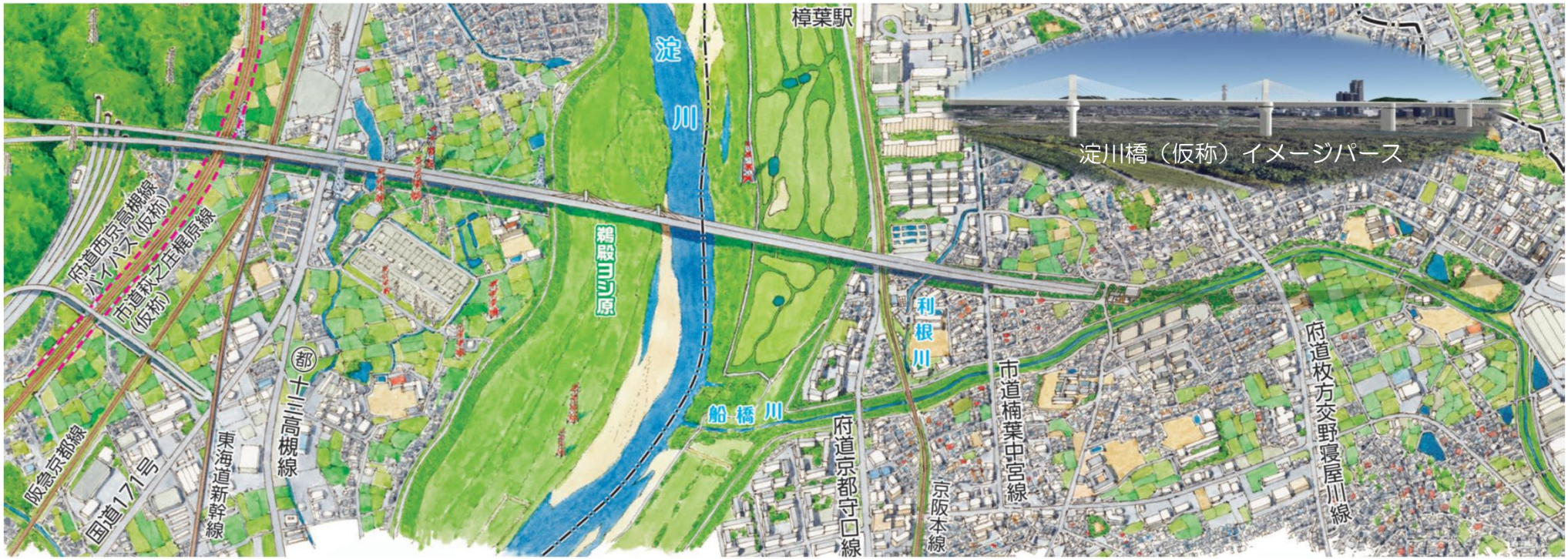
写真提供：宮内庁式部職楽部

西日本高速道路㈱　関西支社
〒567-0871　大阪府茨木市岩倉町1-13
TEL.06-6344-8888　FAX.06-6344-9244

西日本高速道路㈱　新名神大阪東事務所
〒 573-1171　大阪府枚方市三栗2-5-1
TEL.072-809-4740　FAX.072-809-4741

令和7年10月作成

新名神高速道路完成イメージパース（淀川通過部）



鵜殿ヨシ原の環境保全に向けた検討会の設置

NEXCO西日本は、新名神高速道路が淀川河川敷の「鵜殿ヨシ原」を橋梁で通過するにあたり、雅楽で使用される鵜殿ヨシ原の良質なヨシ（以下、篳篥用ヨシ）生育環境の保全と新名神高速道路事業の両立を図るため、専門家等から必要な調査や対策について助言・指導を頂くことを目的に、検討会を設置しました。これまでに10回の検討会を実施し、鵜殿のヨシに関する調査について検討しました。第10回検討会では、モニタリング調査の中間報告を行いました。

【検討会メンバー】（令和7年3月現在）　（敬称略）

氏名・組織		所属（専門分野等）
委員	赤澤　宏樹	兵庫県立大学　自然・環境科学研究所　教授　（緑地計画学）
	鎌田　敏郎	大阪大学大学院　工学研究科　地球総合工学専攻　教授　（橋梁）
	小山　弘道	鵜殿ヨシ原研究所　所長　（鵜殿保全）
	中瀬　勲	兵庫県立　人と自然の博物館　名誉館長　（自然科学）
	西垣　誠	岡山大学　名誉教授　（地下水）
	布谷　知夫	全日本博物館学会　名誉会長　（植物学）
	服部　保	兵庫県立大学　名誉教授　（保全生態学）
オブザーバー	宮内庁式部職楽部	重要無形文化財「雅楽」保持団体
	国土交通省	河川管理者（近畿地方整備局　淀川河川事務所）
	高槻市	地元行政（街にぎわい部）
	鵜殿のヨシ原保存会	鵜殿のヨシ原焼き実行団体
	上牧実行組合	鵜殿のヨシ原焼き実行団体
	東儀　秀樹	雅楽師、皇學館大学特別招聘教授

これまでに実施した調査の目的と内容

【調査の目的】
篳篥用ヨシの生育環境の保全・拡大

- ■ 新名神高速道路の影響把握
  - ●直接的な影響（道路工事に伴う、篳篥用ヨシ採取エリアの直接改変の影響）
  - ●間接的な影響（道路工事や橋梁設置に伴う篳篥用ヨシ採取エリアへの水分供給への影響や日照への影響）
- ■ 篳篥用ヨシの生育環境等について把握
- ■ ヨシに関する生育調査

【これまでの主な調査内容】
鵜殿ヨシ原の自然環境とヨシの生育環境に関する調査の実施

- ■篳篥用ヨシ採取エリア※の把握
  ※篳篥用ヨシはこのエリア内の一部において採取されています。
- ■土壌水分供給状況の把握
  ■地下水流動に関する解析
  ■日照に関する検討
- ■生育環境に関する調査
  ■DNA分析による特性の調査
- ■生育試験によるヨシの特性の調査

これまでの調査の取組みとその結果

＜簗簗用ヨシはどこで採取されているのですか？＞

簗簗用ヨシは新名神高速道路計画ルートから南側に約60m以上離れたところで採取されています。これにより、簗簗用ヨシ採取エリアに直接的な影響がないことがわかりました。

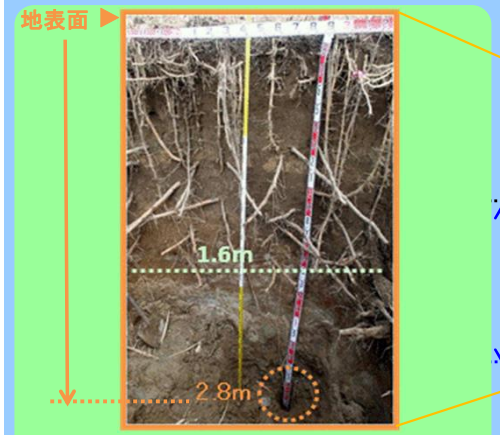
■簗簗用ヨシの採取エリアは、採取されている地元の方々の立会により確認しました。

簗簗用ヨシ採取エリアとの最短距離 約60m

＜簗簗用ヨシはどのように水分供給されているのですか？＞

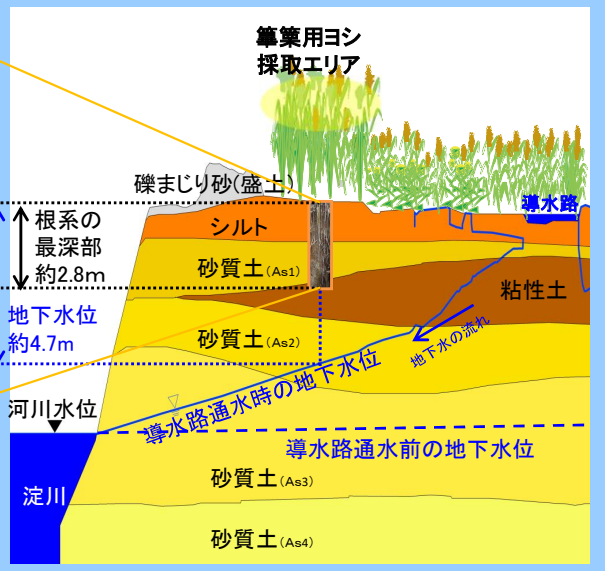
簗簗用ヨシの根系（植物の地下部分の総称）が地下水位より高い位置に分布しているため、簗簗用ヨシは、主に雨水から水分供給されていると推察されました。

■地下水位観測計による導水路通水時の地下水位の観測調査と地下を掘削して簗簗用ヨシの根系の分布状況調査を行い、地下水位と簗簗用ヨシの根系の位置関係について確認しました。



【地下茎】深さ約1.6mまでに分布
【 細 根 】深さ2.0mまでに、全体の約90%が存在。地下茎から伸長している細根は最深で地表から約2.8m

簗簗用ヨシ採取エリアのヨシの根系分布

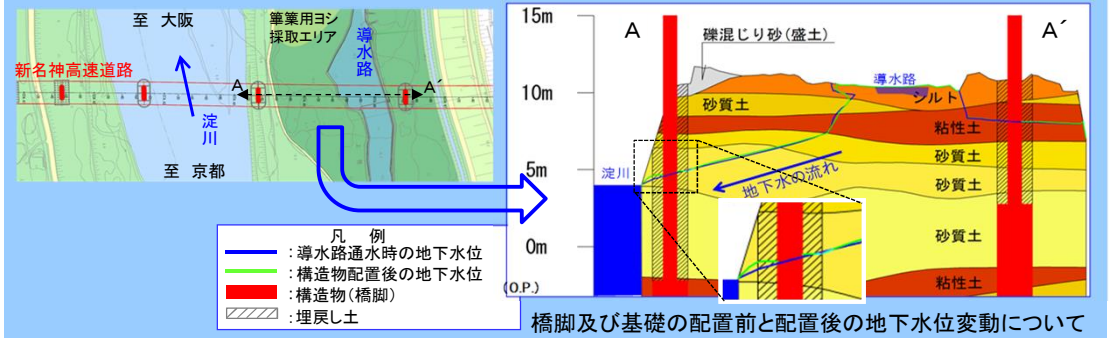


簗簗用ヨシの根系分布と地下水位

＜新名神高速道路ができると地下水の流れが変わるのですか？＞

新名神高速道路ができることによる地下水の変化は限られているため、簗簗用ヨシ採取エリアへ与える影響はないと推察されました。

■現状の地下水の動きを解析モデルを利用した、橋脚及び基礎を配置した場合のシミュレーション解析により、地下水の変化を確認しました。



橋脚及び基礎の配置前と配置後の地下水位変動について

＜新名神高速道路によって簗簗用ヨシへの日照の影響はないのですか？＞

簗簗用ヨシ採取エリアに対する日照の影響は、長くとも夏至の早朝において1時間未満に限られており簗簗用ヨシの生育に対する影響はないと推察されました。

■シミュレーション解析及び、「鵜殿ヨシ原」と類似した環境の「巨椋大橋」の日照影響調査の結果、日照の影響が1時間程度では、ヨシの草丈や茎径に影響がないことを確認しました。

※巨椋大橋：宇治川左岸の高水敷にある向島のヨシ原を通過する8車線（自動車専用部4車線、一般道4車線）の橋梁

＜簗簗用ヨシは、遺伝的な特徴があるのですか？＞

簗簗用ヨシは、特定のクローンのヨシではないことがわかりました。

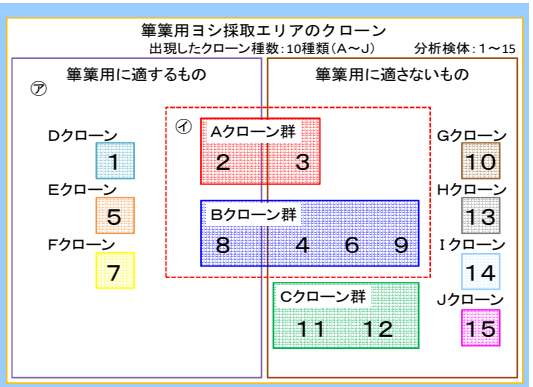
※ この場合の「クローン」とは、「遺伝的に同一の個体」を指します

簗簗用に適すると確認されたヨシで、5種類のクローンが確認された。（A、B、D、E、F）…㋐

同一のクローン群（Aクローン群、Bクローン群）内でも、「簗簗用に適するもの」と「簗簗用に適さないもの」が確認された。…㋑

鵜殿ヨシ原の出現クローン種数

検体採取地	分析検体数	出現したクローン種数
簗簗用ヨシ採取エリア	15	10



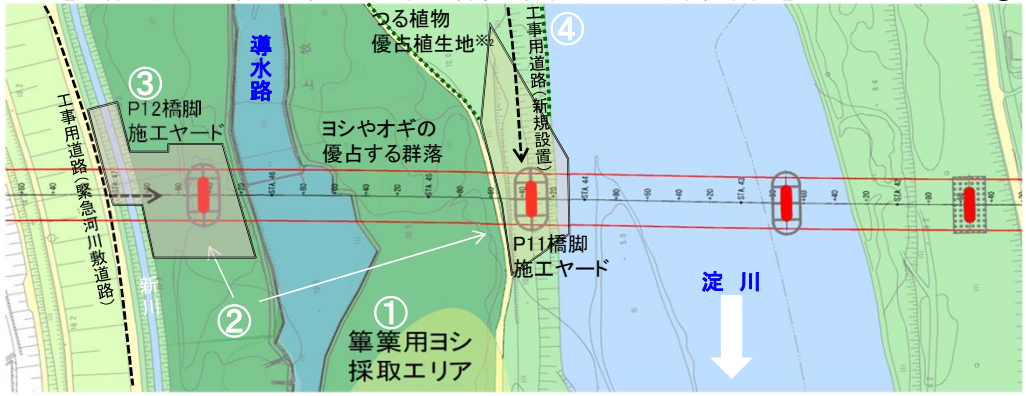
※クローン群は同一の遺伝子を保有

これからの取組み

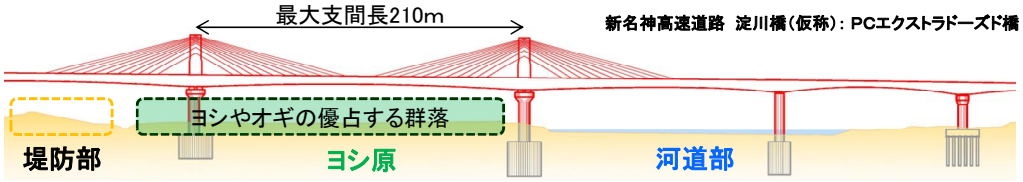
NEXCO西日本では、下記の具体的な保全対策に基づき橋梁計画を検討しました。
現在は、この橋梁計画に基づき事業を進めるとともにモニタリングを実施しています。

篶簗用ヨシの保全を目指した橋梁計画※1

- 篶簗用ヨシ採取エリアの改変を避けた橋梁計画とします。(①)
- 鵜殿ヨシ原の導水路の改変を避け、篶簗用ヨシ採取エリアや導水路との連続的な環境を保つよう、ヨシ原の改変を低減する位置に橋脚を配置します。(②)
- 橋桁の施工は桁下の改変範囲を極力小さくする架設工法を採用します。
- 橋梁基礎の施工は、施工箇所における改変範囲を極力小さくする工法を採用します。(③)
- 工事用道路は、既設舗装道路の活用や篶簗用ヨシ採取エリアと連続するヨシ・オギ群落からの離隔を確保し、つる植物が主体の河川側に新規に設置するなど、改変範囲を極力小さくします。(④)



※1 第7，8回検討会資料より　※2 施工ヤード造成として、つる植物優占植生地の一部を使用します。



✓ ヨシやオギの優占する群落への橋脚が1基となり、施工時の改変範囲も小さくすることが可能となります。

モニタリング項目

工事施工にあたって、鵜殿ヨシ原の篶簗用ヨシの採取等に関する項目について確認しています。

採取状況確認	調査対象	調査項目	工事着手前までの調査による確認内容	モニタリング内容
	採取エリア	採取位置	道路計画域より約60m下流側	ヨシ採取者へのヒアリング等を毎年実施

＋ 併せて実施

生育状況等確認	調査区分	調査対象	調査項目	工事着手前までの調査による確認内容	モニタリング内容
	生育調査	ヨシの生育	植生分布	採取エリアは、ヨシ・オギ群落に存在	各植物群落の分布状況を確認（1回／年：秋ごろ）
			草丈・茎径	陸域ヨシは、草丈が高く、茎径が太い	調査区を設置し、ヨシの草丈・茎径及び生育密度を調査（1回／年）
			生育密度	篶簗用ヨシは、相対的に生育密度が低い	
	生育環境調査	気象調査	温度・降水量	瀬戸内海気候に属し、温暖少雨な地域	アメダスデータで、気温、降水量を確認（12回／年）
		水分調査	土壌水分	根系の分布範囲は、降雨に依存して変動	計測機器を用いて、土壌水分、地下水位を確認（通年）
			地下水位	根系の分布範囲より、深い位置に形成	
			河川（本流）水位	地下水位の変動する要因である	国土交通省河川水位のデータで、淀川水位を確認（通年）

地中内を改変する工事が完了したことから、令和7年3月7日に開催した第10回検討会においてモニタリング項目に関する調査結果の中間とりまとめを報告しました。

■鵜殿ヨシ原におけるモニタリング報告内容

採取状況確認	調査項目	調査報告内容
	採取位置・採取量・品質	工事着手前と比べ採取位置に大きな変化がなく、品質・採取量も同程度である。

調査対象	調査項目	調査報告内容
ヨシの生育	植生分布	**ヨシ、ヨシ・オギ、オギ群落が減少傾向にあり、つる植物や高茎草本群落が増加傾向にある。** 【考察】つる植物、高茎草本が繁茂した要因は、気象条件、ヨシ原の冠水、ヨシ原焼き、つる植物除草などの周辺環境に依拠していると考えられる。
	草丈・茎径	**草丈・茎径は、H30年からR3にかけて低下傾向であったが近年は改善している。** 【考察】草丈・茎径は、つる植物の繁茂やヨシ原の未冠水による土壌養分の不足などが影響し低下傾向であったが、つる植物の除草が進んだ近年は改善傾向を示している。 また、調査区と対照区の比較では、つる植物などの競合植物を除草管理した調査区より、除草管理しない対照区のヨシの成長が劣っていることや、つる植物の除草管理範囲では草丈・茎径が良好なヨシが生えていることからも、他の競合植物がヨシの生育に影響を及ぼすことを確認した。
	生育密度	**工事着手前と比較すると1㎡当たりの本数（生育密度）は増加している。**
水分調査	土壌水分	**工事期間中及び橋脚完成後において、土壌水分計や地下水位計の数値や変動挙動が工事着手前の調査結果と同様であることを確認した。**
	地下水位	
	河川水位	

第10回検討会では、篶簗用ヨシの生育に必要な水分条件に関して水分調査の結果を報告し、**『工事の影響がなかった』**ことを確認して頂きました。
また、鵜殿ヨシ原内では、今後も橋梁の上部工工事を継続することから、引き続きヨシの生育のモニタリング調査を実施することも報告しました。

検討会の詳細につきましては、下記URLよりご覧いただけます。
https://corp.w-nexco.co.jp/activity/branch/kansai/shinmeishin/eco/eco01/index.html

鵜殿ヨシ原に近接した場所で新名神高速道路の橋梁工事を実施しています。

○トピックス

令和7年4月
地元採取者への採取状況のヒアリングを実施しました。

採取量　➢ 必要量
採取位置　➢ 例年と同じ
品質　➢ 良
【その他】
つる草引き箇所以外でつる植物が多かった

令和7年3月
第10回検討会を開催しました。

令和7年2月
ヨシ原焼きが実施されました。