

1-5. 平成 16 年度調査の総括

(1) 台風接近による出水について

表 1-5-1に平成16年の夏～秋季にかけて吉野川に著しい出水をもたらした台風10、16、21、23号の徳島県接近時の水位、降雨などの概要を整理した。また、図 1-5-1に平成15年および平成16年の国土交通省吉野川水系第十堰観測所での水位観測記録の日平均値の変化を本調査の調査期日とともに示した。

本年夏季から秋季にかけて、吉野川では4回著しい出水が確認された。出水時における第十堰観測所での最大水位は10/20に観測されたT.P. 7.17mであった。

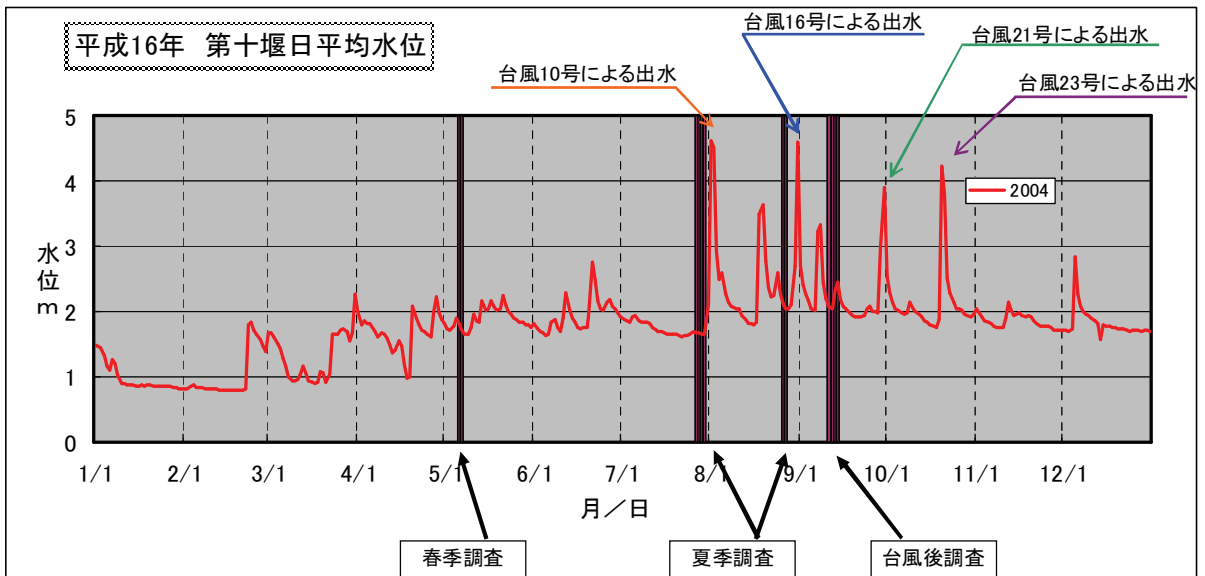
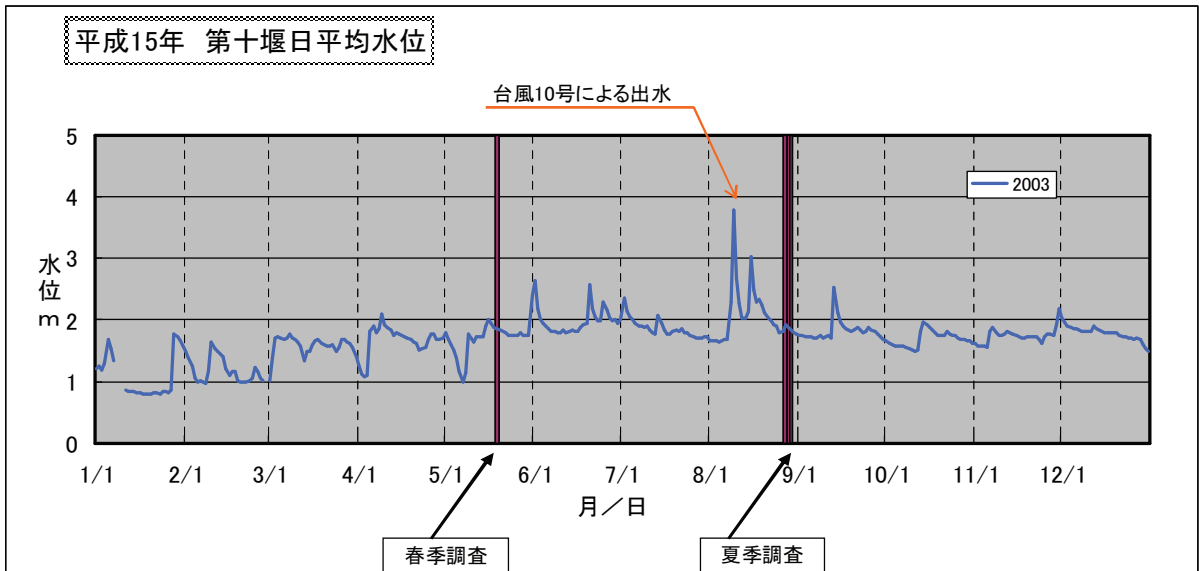
次に図1-5-1から、平成15年と平成16年の台風による出水の出現頻度をみると、平成16年は4回台風による出水がみられたのに対し、平成15年の台風による出水は1回であった。また、これら吉野川の出水と本調査の関係は、平成15年度（以下昨年度と表記）は夏季調査が台風による出水後に実施されており、平成16年度（以下本年度と表記）はヨシ原定量調査以外の夏季調査は台風による出水発生前に実施され、台風後調査は2回目の出水のあと実施されている。

表 1-5-1 台風接近時の吉野川水位および流域周辺の雨量

台風名称	10号	16号	21号	23号
四国上陸時刻*1	7/31 16:00頃	四国上陸せず	9/29 15:00頃	10/20 13:00頃
第十堰最大水位*1 (観測時刻)	5.77m (8/1 19:00)	6.83m (8/31 3:30)	5.8m (9/30 1:30)	7.17m (10/20 20:40)
黒滝雨量観測所・累加雨量*2 (積算期間)	566mm (7/31~8/2)	284mm (8/29~8/31)	240mm (9/28~9/30)	469mm (10/19~10/21)
徳島雨量観測所・累加雨量*2 (積算期間)	137mm (7/31~8/2)	68mm (8/29~8/31)	149mm (9/28~9/30)	232mm (10/19~10/21)
木屋平雨量観測所・累加雨量*2 (積算期間)	894mm (7/31~8/2)	397mm (8/29~8/31)	317mm (9/28~9/30)	495mm (10/19~10/21)

\*1出典：国土交通省四国地方整備局徳島河川国道事務所HP 出水速報より

\*2出典：国土交通省HP 水文水質データベースより（数値は暫定値）



備考1：水位記録は第十堰観測記録での1時間間隔の観測記録を日平均したものである。  
 (出典：国土交通省HP 水文水質データベースより、数値は暫定値)

備考2：平成16年の夏季調査のうちヨシ原定量調査は当初7/31に実施予定であったが台風10号接近の為予定通り実施できず、8/26、8/27に調査を行なった。

図 1-5-1 平成15年、平成16年の第十堰日平均水位の変化及び底生動物調査実施工程

## (2) 地盤高の変化

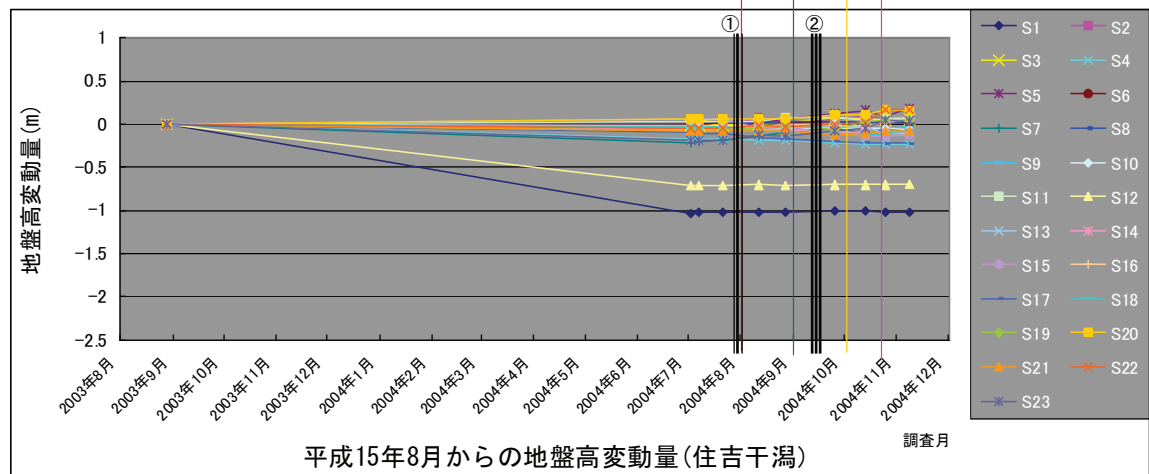
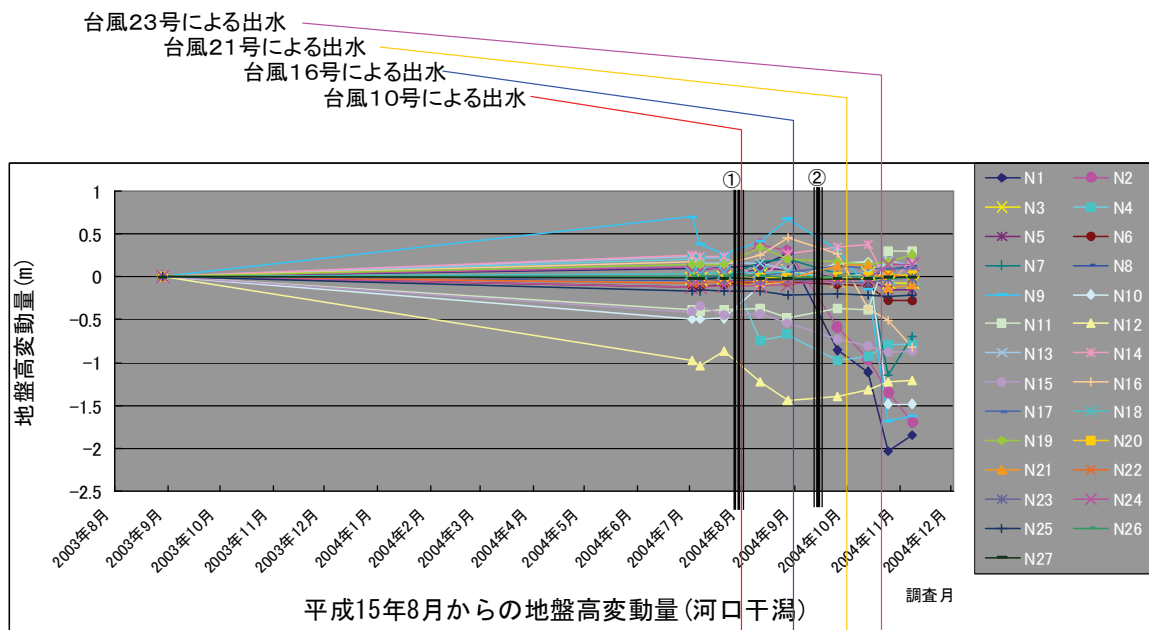
図 1-5-2に昨年度調査の実施前にレーザー測量で計測されたコドラート、密度、生息環境調査点(以降定量調査点と表記)の地盤高と、本年度7月から別業務で測量された地盤高記録をもとに昨年8月から本年11月までの地盤高変化の推移を示した。

昨年度から、本年夏季調査前までの地盤高変化をみると、河口干潟、住吉干潟ともに多くの地点で±0.5m以内の範囲であったが、相対的には河口干潟の方が地盤高の変動が大きい地点が多数確認された。

次に本年夏季調査以降の、台風接近～四国上陸に伴う吉野川での著しい出水による干潟地盤高の変動をみると、河口干潟では全体的に出水ごと・調査点ごとに地盤高が複雑に増減する傾向にあり、出水の影響による干潟縁辺部の変動が確認された。一方、住吉干潟では全調査点で台風通過後の著しい地盤高の変動は認められなかった。

次に地点別の変動傾向を確認するため、地盤高の調査回毎の変動幅の平均値と標準偏差をもとに地盤変動傾向の水平分布を図 1-5-3に示した。

これによると、住吉干潟では地盤高が大きく変化する地点は少ないのに対し、河口干潟では左岸側の汀線付近および上流側の汀線付近で地盤高が変化している地点が確認される。



①夏季調査実施日 (H16' 7/27~7/30)

②台風後調査実施日 (H16' 9/11~9/14)

注1：平成15年8月に実施されたレーザー測量時の地盤高を基準値（±0）とし、基準値からの増減値をプロットした。

図 1-5-2 平成15年8月からの地盤高変動量

①変動偏差（地盤高の各回測定値の変動幅の標準偏差の大きさにより作図）



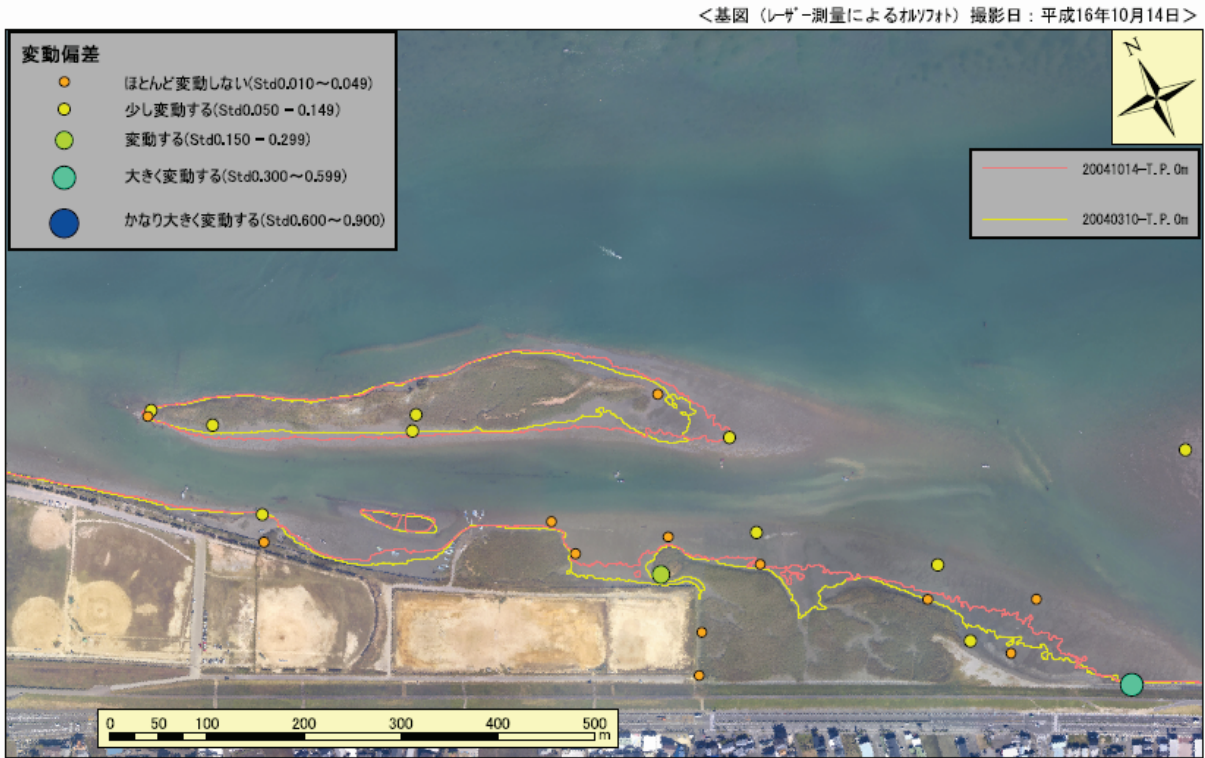
②平均変動高（地盤高の各回測定値の変動幅の平均値により作図）



図 1-5-3(1) 地点別地盤高変動の水平分布(河口干潟)



①変動偏差(地盤高の各回測定値の変動幅の標準偏差の大きさにより作図)



②平均変動高(地盤高の各回測定値の変動幅の平均値により作図)

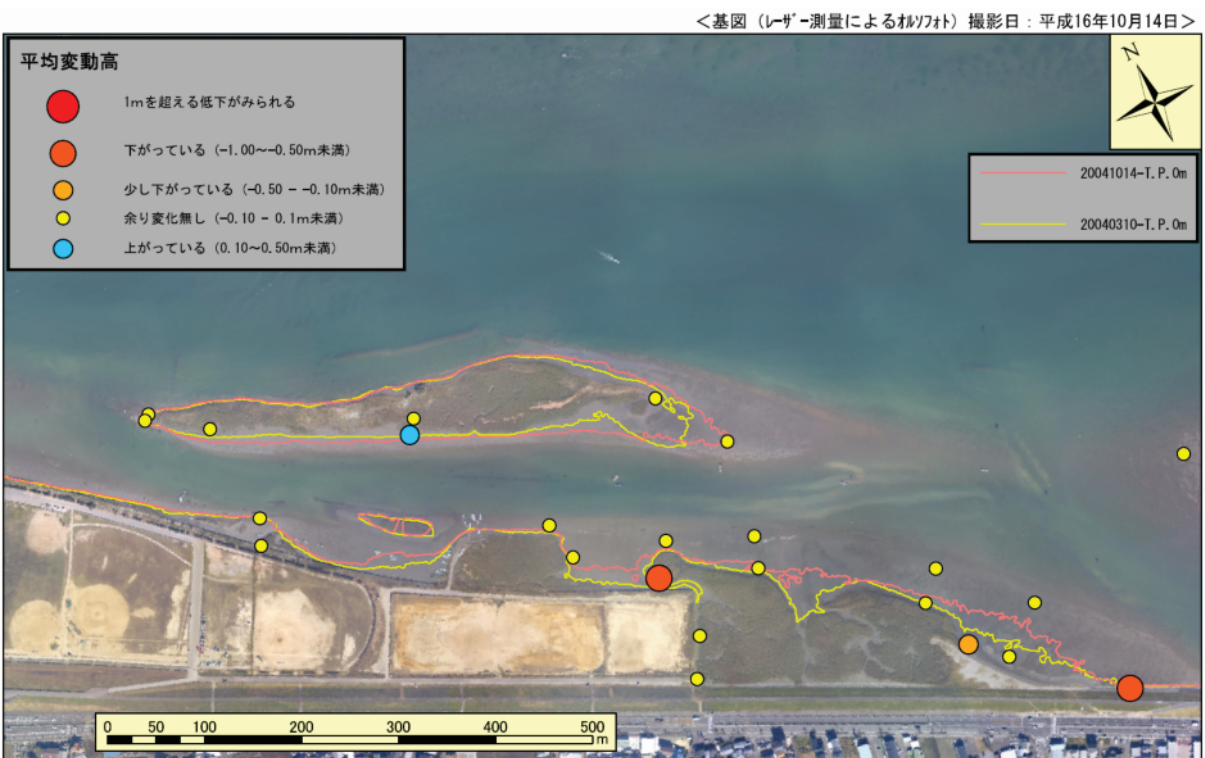


図 1-5-3(2) 地点別地盤高変動の水平分布(住吉干潟)