



第1回 日足地区熊野川を考える会

平成19年3月15日

和歌山県

1

## 目次

1. 日足地区の概要
2. 治水の現状と課題

2

# 1. 日足地区の概要

## 1.1 熊野川流域

流域面積 2360km<sup>2</sup>

流路延長 183km



出典：熊野川管内図（国土交通省紀南河川国道事務所）

3

## 1.2 日足地区の概要



4

### 1.3 河道の変遷

昭和41年航空写真



5

### 1.3 河道の変遷

昭和56年航空写真



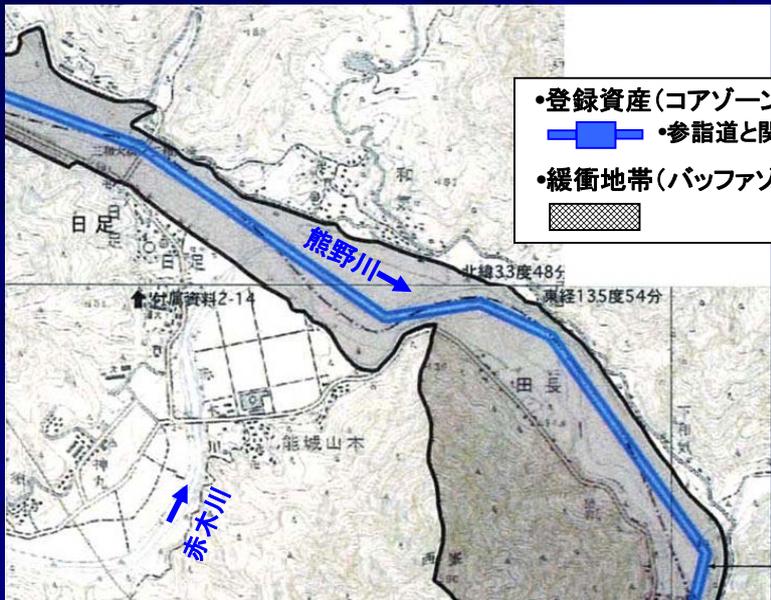
6

### 1.3 河道の変遷

平成17年航空写真



### 1.4 平成16年世界遺産の指定状況



- 登録資産(コアゾーン)
- 参詣道と関連資産
- 緩衝地帯(バッファゾーン)

出典：世界遺産紀伊山地の霊場と参詣道（三重県 奈良県 和歌山県）

## ・世界遺産の構成

・緩衝地域（バッファゾーン）

核心地域  
（コアゾーン）

### コアゾーン

- ・世界遺産として直接登録される場所で、厳格に保全・保護が義務づけられている区域。

⇒文化財保護法(国)

### バッファゾーン

- ・世界遺産条約の作業指針により、推薦される資産を保護するため、その周辺に設けなければならない区域。

⇒(新宮市歴史文化的景観保全条例)

9

## 1.5 関連事業

- ・地域高規格道路「五條新宮道路（日足道路）」（事業中）



10

## 2. 治水の現状と課題

### 2.1 浸水被害実績

近年の主な洪水(日足地区)

発生年月 (洪水名)	相賀地点でのピーク流量	浸水状況	床上 (戸数)	床下 (戸数)
平成2年9月 (台風19号)	15,504m <sup>3</sup> /s	役場前国道0.2m浸水 日足国道筋人家2階浸水	10	2
平成6年9月 (台風26号)	14,351m <sup>3</sup> /s	農協への入口下流付近まで浸水 日足国道筋人家2m浸水	8	—
平成9年7月 (台風9号)	17,656m <sup>3</sup> /s	役場前国道0.8m浸水 日足国道筋人家2階床浸水	22	—
平成13年8月 (台風11号)	13,820m <sup>3</sup> /s	日足国道筋人家≒1.3m浸水 (床上0.90m)	3	1
平成15年8月 (台風10号)	12,086m <sup>3</sup> /s	日足国道筋人家床下浸水	—	4
平成16年8月 (台風11号)	14,094m <sup>3</sup> /s	農協への入口付近まで浸水 日足国道筋人家2.3m浸水	10	1
平成16年10月 (台風23号)	12,603m <sup>3</sup> /s	日足国道筋人家1.20m浸水 (床上0.77m)	4	1

注) 床上、床下：熊野川行政局資料 (H18.4.17調査：日足・能城山本) 事業所含む  
資料提供：相賀地点ピーク流量(国土交通省)、被害状況(新宮市熊野川行政局)

11

## 2.2 浸水被害状況

### ●平成2年9月(台風19号)水害

能城山本(国道168号新宮方向を望む)



能城山本(紀州造林熊野工場)



洪水後

現在

12

●平成9年7月（台風9号）水害

日足(国道168号新宮方向を望む)



洪水時



現在

●平成16年8月（台風11号）水害

日足(国道168号新宮方向を望む)



洪水時



現在

13

●平成16年8月（台風11号）水害



平成16年8月 熊野川と赤木川との合流点(浸水状況)

出典：国道168号道路調査設計業務報告書 平成17年2月

14

## 2.3 各洪水の概ねの浸水深



各洪水の概ねの浸水深

平成9年7月(台風9号)浸水深約5.1m(約T. P. +35.2m)

平成2年9月(台風19号)浸水深約3.8m(約T. P. +33.9m)

平成16年8月(台風11号)浸水深約2.9m(約T. P. +33.0m)

平成16年10月(台風23号)浸水深約1.8m(約T. P. +31.9m)

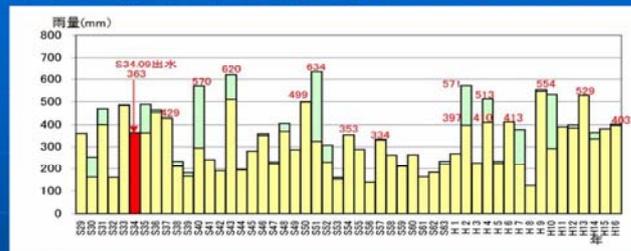
道路高約T. P. +約30.1m



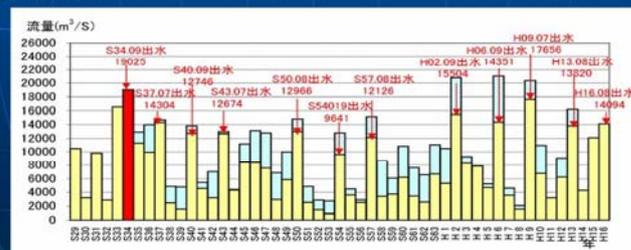
・概ねの浸水深は、熊野川行政局資料、国道168号道路調査設計業務報告書H17.2、水位計算結果より推定  
 ・写真に示している高さの線は、概ねの浸水深より想定。

## 2.4 ダムの効果

○流域平均48時間雨量(相賀地点上流域) — 流域総雨量(相賀地点上流域)



○流量(相賀地点) H-Q式による算出 — ダム操作規程、氾濫戻し推定流量



出典：第4回熊野川懇談会資料 (H18.3.4)

## 2.4 ダムの効果

基準地点相賀通過流量

年月日	出水名	流出計算流量	実績流量
S57.8.2	台風10号	15,147	12,126
H2.9.20	台風19号	20,776	15,504
H6.9.30	台風26号	21,053	14,351
H9.7.25	台風9号	20,385	17,656
H13.8.20	台風11号	16,168	13,820
H15.8.9	台風10号	13,122	12,086
H16.10.20	台風23号	15,221	12,603

### 流出計算流量

風屋・池原ダム水位が、操作規程で想定した水位の場合の計算流量  
(実績流量が低いのは、洪水を迎える際のダム水位がその想定より低いことから、  
流入洪水に対し貯留効果が現れているため)

出典：第4回熊野川懇談会資料（H18.3.4）

17

## 2.5 電源開発の取り組み



出水時のダム運用は、大規模出水が予想される時、ダム水位を予備放流水位よりさらに下の目標水位とするよう自主的に努めています。

<電源開発株の取組み>（平成8年地域自治体に説明）

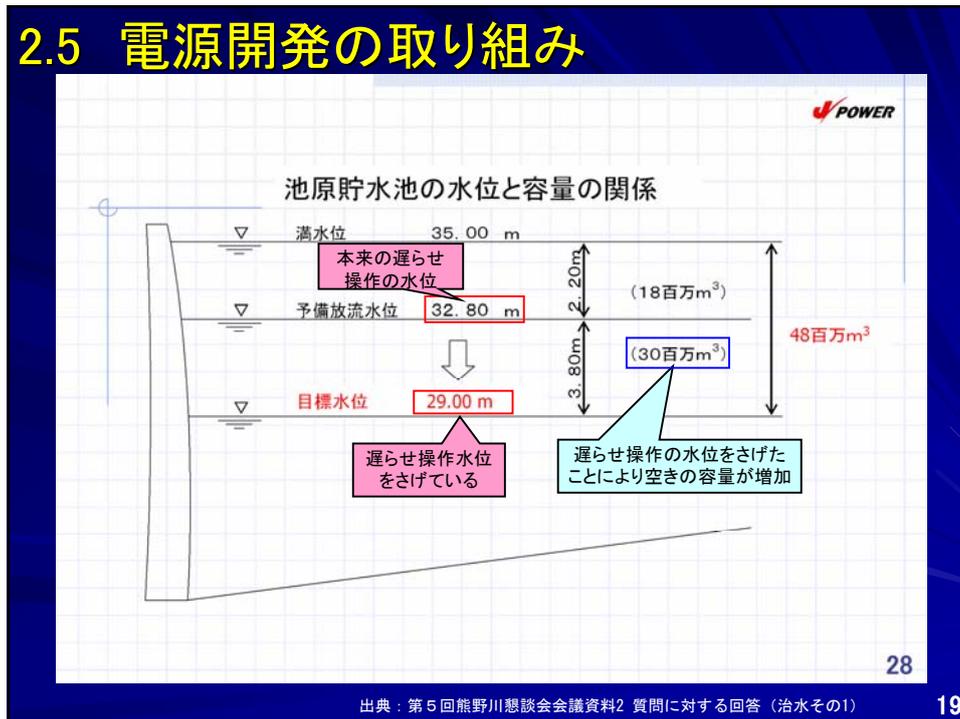
- (1)出水期(7月～10月)には、発電運用にてダム水位を目標水位付近に維持することに努めています。
- (2)新宮川水系のダム(池原、風屋ダム他)において台風、豪雨等によりダム放流が予想される場合は、早期の放流を実施することに努めています。
- (3)ダム放流に係わる通知、通報ならびにダム放流状況の連絡につきましては、迅速かつ確実に実施しています。

27

出典：第5回熊野川懇談会会議資料2 質問に対する回答（治水その1）

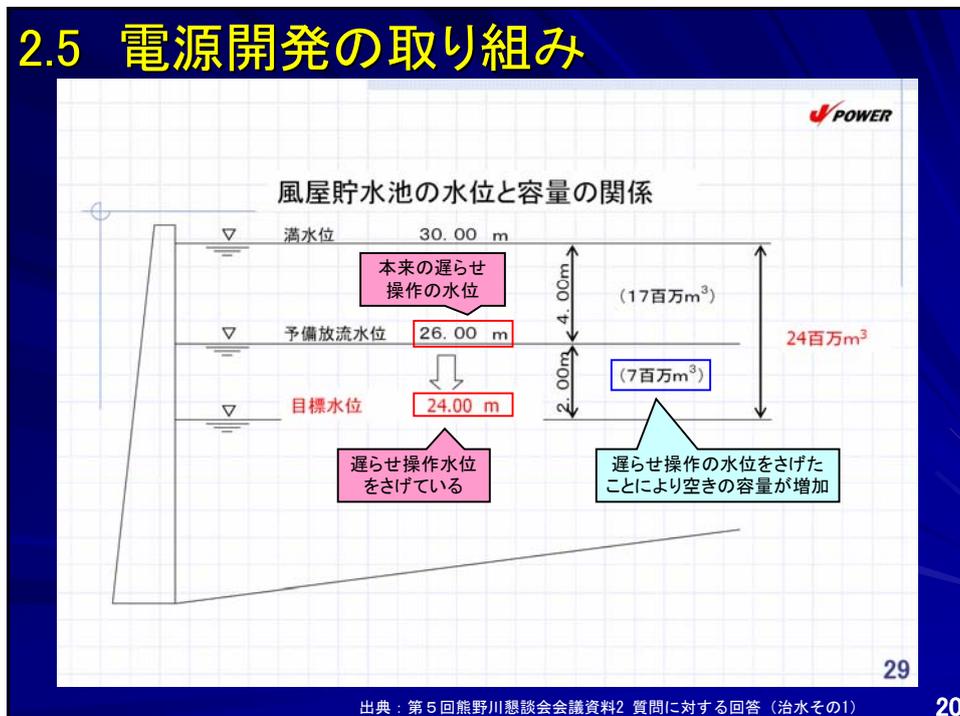
18

## 2.5 電源開発の取り組み



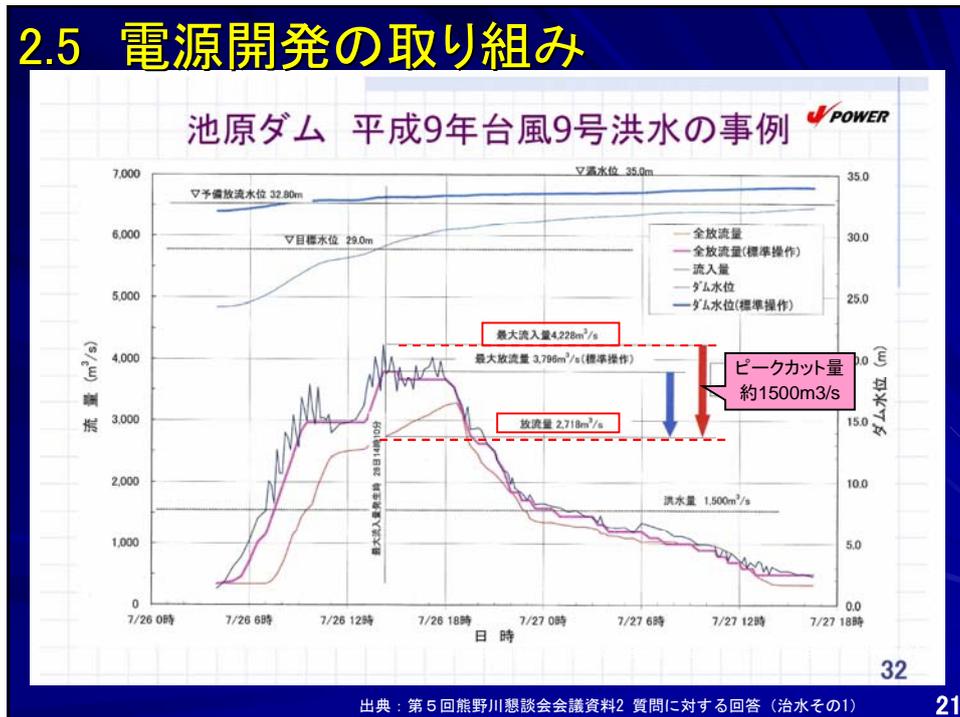
19

## 2.5 電源開発の取り組み



20

## 2.5 電源開発の取り組み



21

## 2.6 治水の現状と課題のまとめ

熊野川流域：平成16年世界遺産登録

- ・ 良好な自然環境
- ・ 豊かな観光資源

### 浸水被害実績

日足地区では、たび重なる家屋等の浸水被害が発生している。近年10年では、5回浸水被害が発生し、そのうち平成16年には2回浸水被害が発生している。



### 課題

現況の河川環境の改変をできるだけ少ない浸水対策を地元の意見を聞きながら検討していく。

22

## 2.7 下流の山腹開削による 熊野川本川の水位低下検討

今回の検討	結果 (赤木川合流点付近の水位低下量)
19.7k付近右岸山腹開削	約10~30cm水位が低下

