

# 平成28年 台風16号による 桑野川の出水状況

一堤防整備（引堤）や掘削により65cm水位を低下させ浸水被害を軽減一



長生橋（桑野川河口から9.1km付近）

国土交通省 四国地方整備局 那賀川河川事務所

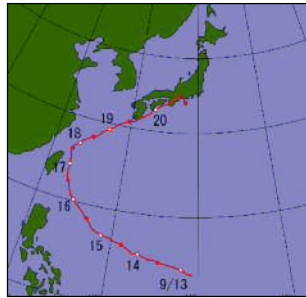
注) 資料における数値については、平成28年9月21日現在の速報値であり、今後修正される可能性があります。

## 気象の概要 ー徳島県沿岸部を中心とした猛烈な豪雨ー

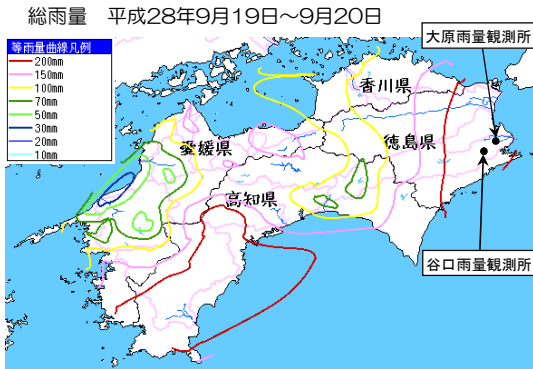
9月13日にフィリピンの東で発生した台風16号は、20日0時 **■台風16号進路図（気象庁発表）**

過ぎに非常に強い勢力で鹿児島県大隅半島に上陸しました。その後、強い勢力を保ったまま四国太平洋沿岸を東北東に進み、20日11時頃に高知県室戸岬付近を通過した後、13時半頃に和歌山県田辺市付近に再上陸し、21時に東海道沖で温帯低気圧となりました。

徳島県では、この台風を取り巻く雨雲により、20日の朝から昼過ぎにかけて沿岸部を中心に大雨となり、累計雨量が大原雨量観測所（阿南市長生町）では、294mm（速報値）、谷口雨量観測所（阿南市新野町）では298mm（速報値）を観測しました（降り始め9月19日20時～9月20日15時までの期間）。



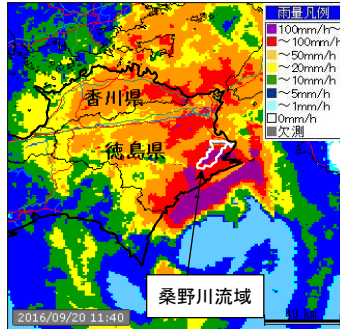
### ■台風16号等雨量線図



※雨量データは四国地方整備局管内の直轄観測所を使用

### ■降雨量実況図

（国土交通省レーダー雨量）



▲平成28年9月20日午前11時40分

### ■台風16号経過一覧（9月13日～9月20日）

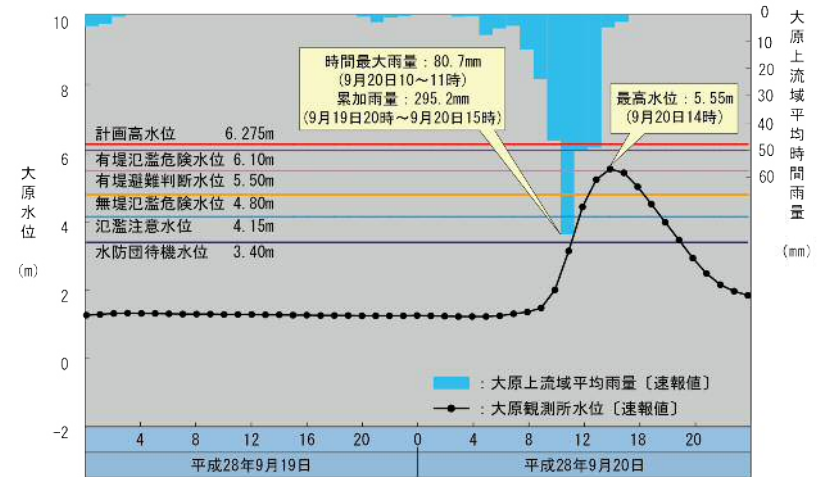
【日 時】	【那賀川】	【桑野川】	【記 事】
9月13日 3時00分			台風16号発生(フィリピンの東海上)
9月20日 4時12分			大雨洪水警報(阿南市、那賀町)発表【気象庁】
8時30分			注意体制(河川)
9時40分		水防警報(待機)発令	
11時10分		水防団待機水位(3.40m)超過【大原】	
11時20分		水防警報(準備)発令	
11時50分		氾濫注意水位(4.15m)超過【大原】	警戒体制(河川)
12時00分		水防警報(出動)発令	
12時10分		氾濫注意情報発令	
12時30分		氾濫危険水位(4.80m)超過【大原(無堤)】	非常体制(河川)
12時40分		氾濫危険情報発令	
13時40分		避難判断水位(5.50m)超過【大原(有堤)】	
14時00分	水防団待機水位(3.50m)超過【古庄】	最高水位(5.55m)到達【大原】	
14時10分	水防警報(待機)発令		
15時10分		水防警報(情報)発令	
		避難判断水位(5.50m)下回る【大原(有堤)】	
16時00分	最高水位(4.24m)到達【古庄】		
16時30分		氾濫危険水位(4.80m)下回る【大原(無堤)】	警戒体制へ移行(河川)
17時50分		氾濫注意水位(4.15m)下回る	注意体制へ移行(河川)
18時00分	水防警報(解除)発令		
		氾濫注意情報解除	
19時10分		水防団待機水位(3.40m)下回る(大原)	
19時30分	水防団待機水位(3.50m)下回る【古庄】		注意体制解除(河川)

## 桑野川の出水状況

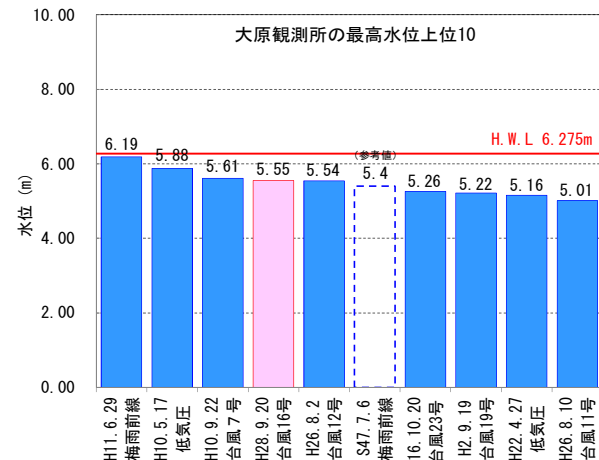
桑野川流域に降った大雨により、阿南市長生町の大原水位観測所（基準地点）では、20日11時10分に水防団待機水位、同11時50分に氾濫注意水位、同12時30分に無堤氾濫危険水位、同13時40分に有堤避難判断水位、同14時00分には最高水位（5.55m）に到達しました。

また、台風16号のピーク水位は、平成11年6月洪水、平成10年5月洪水、平成10年9月洪水につき観測史上4番目となりました。

### ■雨量・水位グラフ(平成28年台風16号)



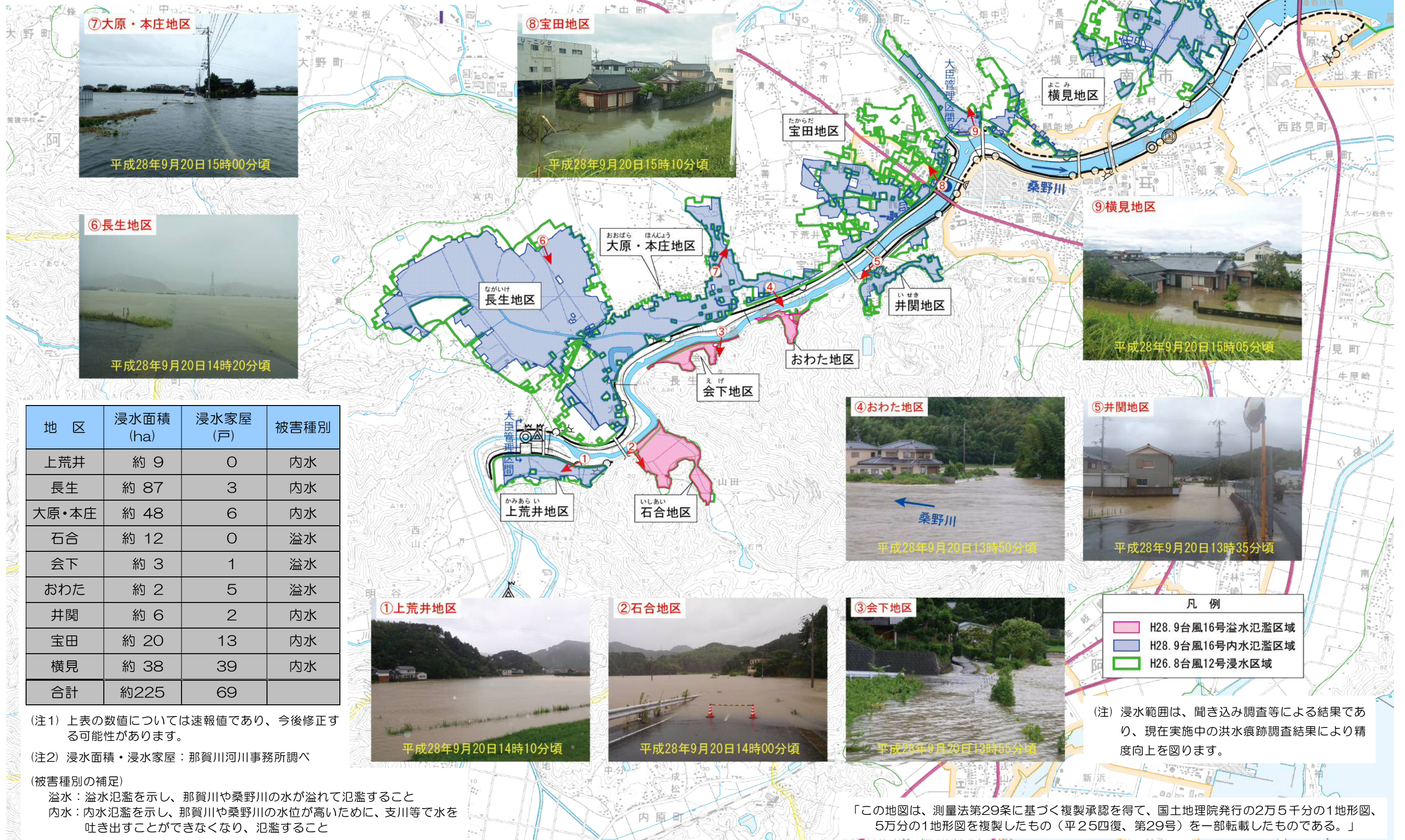
### ■大原地点の水位トップ10





# 桑野川の浸水被害の状況 -猛烈な豪雨による宅地・道路等の大規模浸水-

桑野川では、阿南市本庄地区、大原地区等10地区で浸水被害が発生しました。10地区における被害状況は下表のとおりです。浸水面積の合計は約225haでした。





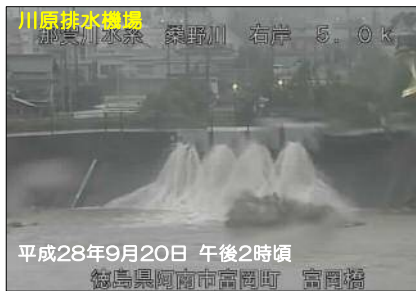
## 排水機場等稼働状況

台風16号出水に伴う河川の水位上昇により、桑野川では内水氾濫による浸水被害を軽減するために、約350,000m<sup>3</sup>（25mプール約830杯分）の内水排水を行いました。

### ■排水機場稼働状況

排水機場名	位置	ポンプ規模	稼働時間
川原	桑野川左岸 5.2km付近	1.25(m <sup>3</sup> /s)×4台	9月20日 12:10 ~ 18:36
大津田	桑野川左岸 7.6km付近	5.0(m <sup>3</sup> /s)×2台	9月20日 11:40 ~ 17:20
井関	桑野川右岸 6.1km付近	0.15(m <sup>3</sup> /s)×2台	9月20日 11:13 ~ 18:41
上荒井	桑野川右岸 8.6km付近	0.3(m <sup>3</sup> /s)×2台	9月20日 10:26 ~ 19:47
ポンプ車	桑野川左岸 4.5km付近	0.5(m <sup>3</sup> /s)	9月20日 14:58 ~ 15:36
ポンプ車	桑野川左岸 3.6km付近	0.5(m <sup>3</sup> /s)	9月20日 15:37 ~ 15:55

大津田排水機場、上荒井排水機場は、20日13:36~15:30の間、下流部無堤地区の浸水状況を考慮し、稼働を停止



#### 排水機場の効果

桑野川左岸の川原地区に設置された川原排水機場では、排水ポンプ（5.0m<sup>3</sup>/s）により、川原地区の浸水被害の軽減を図りました。



#### 排水機場の効果

桑野川左岸に出動した排水ポンプ車（0.5m<sup>3</sup>/s）により、横見地区の浸水被害の軽減を図りました。

### ■水門・樋門操作状況

水門・樋門名	位置	操作状況（時刻）	
		閉操作	開操作
富岡水門	那賀川右岸 2.0km付近	9月20日 12:12	9月20日 20:24
前田樋門	桑野川左岸 3.6km付近	9月20日 13:40	9月20日 16:32
大津田樋門	桑野川左岸 7.6km付近	9月20日 10:52	9月20日 17:34

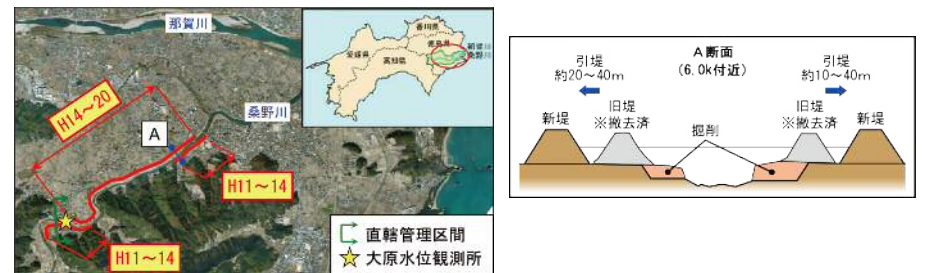
## 引堤事業後の最高水位を記録

台風16号豪雨により、桑野川流域の谷口雨量観測所（阿南市新野町）では、降り始めから9月20日15時までの累加雨量は、298mmを記録しました。

この洪水規模は、計画高水位（6.275m）に迫る6.19mを記録し、桑野川沿川で激甚な浸水被害を発生させた平成11年6月洪水及び平成26年8月台風12号と同規模と推定されます。

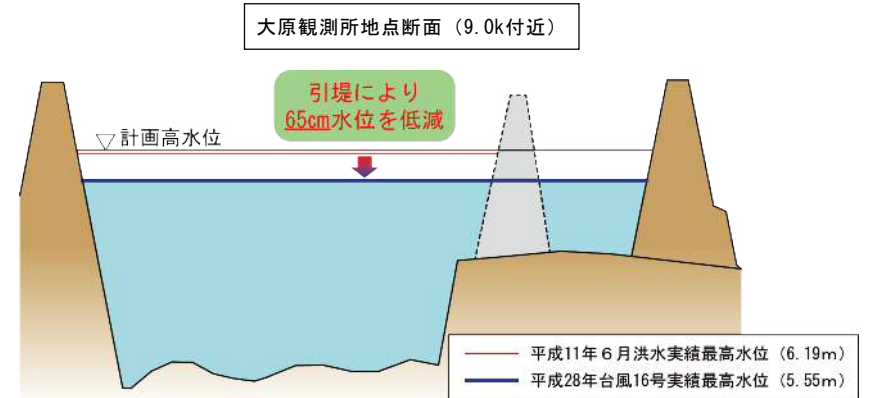
桑野川では、平成11年6月洪水を契機として、再度災害による浸水被害を軽減させるため、平成11年度から平成20年度において、緊急的な河道改修（引堤、河道掘削）を行い流下能力を向上させました。

その結果、同規模の洪水で大原地点の水位を65cm低下させることが可能となり、堤防からの漏水を防ぐとともに、浸水被害を軽減させることができました。（河道改修区間における桑野川左岸地区での浸水戸数H11、6洪水254戸、H26、8洪水112戸、H28、9洪水24戸）



川幅を拡幅し、堤防を整備（引堤）

### ■大原地点における水位比較



※本資料の数値等は速報値であるため、今後の調査で変わる可能性があります。

平常時

那賀川水系 桑野川 左岸 9.1k



徳島県阿南市長生町松ノ元 長生橋

長生橋（桑野川河口から9.1km付近）

那賀川・桑野川のこと

もっと知ってみませんか？

なかがわ流域  
イベント情報 掲載中♪



那賀川河川事務所ホームページ

<http://www.skr.mlit.go.jp/nakagawa/>

TEL (0884) 22-6461 FAX (0884) 22-6451