

大野市地下水位低下対応計画

令和4年11月

大野市 環境・水循環課

地下水位低下対応計画の概要

1. 地下水を取り巻く現状

大野盆地の地下水は、古くから多用途に利用されており、現在に至るまで地域経済の発展や、生活等の基盤を支えてきました。一方、過去には地下水融雪が原因と見られる井戸枯れが頻発化し、市民生活に大きな支障を生じさせた経緯があります。現在は、昭和 59 年 2 月に井戸枯れが確認されて以降、冬季の井戸枯れは確認されていません。しかし、近年では、比較的降水量の少ない秋季に地下水位が急速かつ断続的に低下することが顕在化しており、令和 3 年 11 月、大野市では初めて秋季に約 50 件の井戸枯れが確認されました。

今後、気候変動の進行により、無降水日の増加が予測されている中、秋季における一時的な地下水位低下リスクの高まりが一層懸念されることから、リスクへの対応について事前に広く共有し、関係者間の連携や地域が一体となったリスクマネジメントを積極的に行うことが重要になっています。

2. 対応計画策定の目的

この対応計画は、地下水を取り巻く現状や令和 3 年度の記録的な地下水位の低下への対応を踏まえ、関係者が連携して地下水位低下による影響等を想定し、必要となる対応を事前に明らかにすることにより、井戸枯れ等が市民生活に及ぼす影響の最小化を図ることを目的として作成しています。

また、関係機関相互の連携強化がなされ、地下水の適正な保全と利用が図られるとともに、広く公表し、関係者の取り組みを市民及び事業者に理解していただくことにより、地域が一体となった取り組みの推進を目指します。

3. 対応計画の考え方

この対応計画は、春日公園観測井の地下水位をベースに、過去最低の地下水位を記録した令和3年度の地下水位低下の進行とその際に取りられた対応を時系列に整理して作成した対応計画です。

10月1日から12月15日までの期間において、極端な少雨を想定し、井戸枯れ発生時においてもできる限りの対策を講じ、市民生活や経済活動等に重大な影響を生じさせないように、平常時、低下時、異常低下時に分けて、対応すべき具体的内容を記載しています。

なお、この対応計画は、各機関等が取り得る行動（対策）を示したものであり、実施の具体的な対応は各機関及び市対策連絡室等で協議・決定された上で実施することとします。

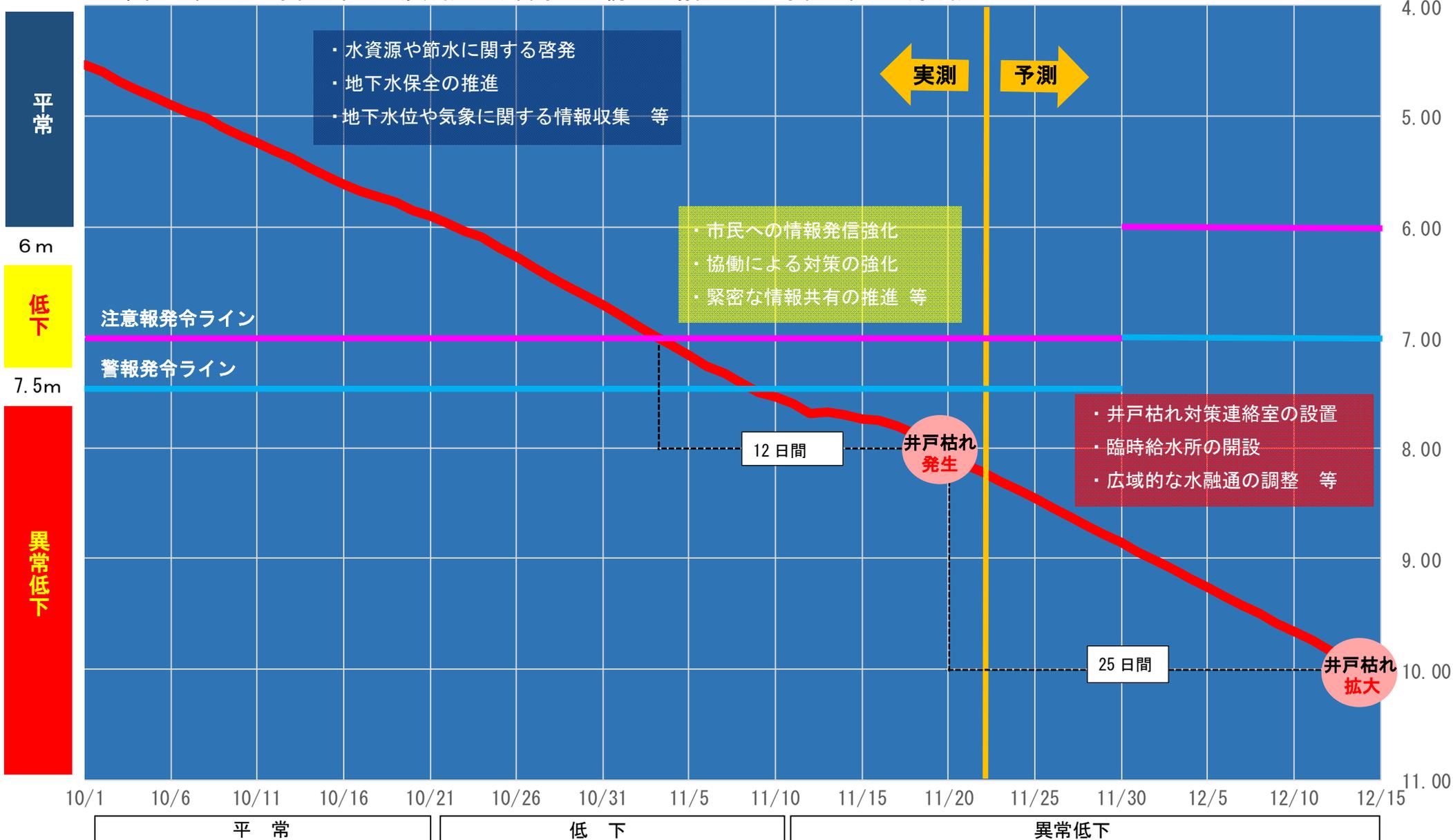
4. 今後のブラッシュアップ

対応計画運用開始後も適宜関係者間で取り組みの振り返りや情報共有を行うとともに、実際の地下水位低下への対応後に検証を行い、必要に応じて継続的に見直しを図っていきます。

地下水位低下対応計画のシナリオ

地下水位 (m)

・ 令和3年の地下水位の低下 (実測) と無降水日が続いた場合の地下水位の低下 (予測)



大野市地下水位低下対応計画（10月初旬頃から12月中旬頃まで）

○この計画は、井戸枯れ等による市民生活等への影響の最小化を図るため、春日公園観測井の地下水位に応じて、想定される行政機関などが講じる対策や市民や事業者、水利使用者が取るべき行動を示したものです。

○「注意報・警報発令から井戸枯れ発生までの日数」は、無降水日が継続することを仮定条件にしたおおよその目安です。

注意報・警報発令から井戸枯れ発生までの日数	春日公園観測井地下水位	期間	レベル	市民・事業者	行政機関			地下水関連情報
					国（国土交通省）	県及び河川管理者	大野市	
<p>12月1日※</p> <p>無降雪期 ← → 降雪期</p> <p>注意報発令 6.0m</p> <p>25日</p> <p>注意報発令 7.0m</p> <p>12日</p> <p>警報発令 7.0m</p> <p>12日</p> <p>警報発令 7.5m</p> <p>6日</p> <p>8.0m</p> <p>井戸枯れ発生の可能性あり</p> <p>※注意報・警報の発令基準は、12/1を境に切り替わります。</p>	<p>～6.0m未満</p>	<p>平常</p>	<p>ブルー</p>	<p>節水</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般家庭、事業所での節水 <ul style="list-style-type: none"> こまめに蛇口を閉める 雨水の利用 節水機器等の活用 トイレの流し方への配慮 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> ポンプ能力と周辺地下水位の把握 	<p>啓発・情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 水資源保全等に関する普及啓発 ダムに関する情報の発信 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム貯水率、気象情報など <p>適正なダム管理※真名川ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> 維持流量の放流 	<p>情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川水位 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> 気象情報 <p>適正な河川管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 適正な利水管理 河川環境の把握 	<p>啓発・情報発信</p> <ul style="list-style-type: none"> 地下水保全や節水に関する普及啓発 地下水に関する情報の発信 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川やダムに関する情報、気象情報など <p>地下水の利用状況の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> 揚水量の把握 地下水利用施設の水回りの点検 	<ul style="list-style-type: none"> 大野市ホームページ <ul style="list-style-type: none"> 地下水位・節水情報など 福井県河川砂防総合情報 <ul style="list-style-type: none"> 河川水位情報など 気象庁ホームページ <ul style="list-style-type: none"> 今後の天気・降水量情報など 真名川ダム諸量一覧表 <ul style="list-style-type: none"> 貯水率など 国交省水文水質データベース <ul style="list-style-type: none"> 真名川の河川水位など
	<p>6.0m以上 7.5m未満</p>	<p>低下</p> <p>20日程度</p>	<p>イエロー</p>	<p>節水強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 一般家庭、事業所での節水強化 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政機関からの情報の確認 <p>井戸枯れへの備え</p> <ul style="list-style-type: none"> 水の確保方法の想定 水の汲み置き容器の準備 	<p>上記に加えて</p> <p>節水強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 庁舎等での節水強化 	<p>上記に加えて</p> <p>節水強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 庁舎等での節水強化 	<p>情報収集・市民への発信強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 地下水注意報・警報の発令 ホームページ更新頻度変更 <p>節水強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 庁舎等での節水強化 大口需要者への節水依頼 修景施設等の揚水停止措置 	
	<p>7.5m以上</p>	<p>異常低下</p>	<p>レッド</p>	<p>節水の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 最低限の水利用 <p>情報収集</p> <ul style="list-style-type: none"> 行政機関からの情報確認頻度を増やす <p>井戸枯れへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 生命維持のための最低限の水の確保 共助による水の確保 井戸枯れ疎開の検討 湧水の利用 	<p>上記に加えて</p> <p>連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報共有・連携の強化 <p>節水の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 最低限の水利用 <p>適正なダム管理※真名川ダム</p> <ul style="list-style-type: none"> ダム貯水位予測等の実施 	<p>上記に加えて</p> <p>連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 情報共有・連携の強化 <p>節水の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 最低限の水利用 <p>井戸枯れへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 広域的な水融通の検討 	<p>井戸枯れ対策連絡室の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 井戸枯れ状況の把握（件数・エリア） 節水呼びかけ等の強化（広報車） <p>連携強化</p> <ul style="list-style-type: none"> 流域の様々な主体との情報共有・連携の強化 <p>井戸枯れへの対応</p> <ul style="list-style-type: none"> 臨時給水所の設置による拠点給水の実施 給水車等による給水の実施 関係課による協議の実施 広域的な水融通の検討 	