

地下水を基にした経済発展と 地下水保全の両立を目指した 地下水涵養指針の見直しについて

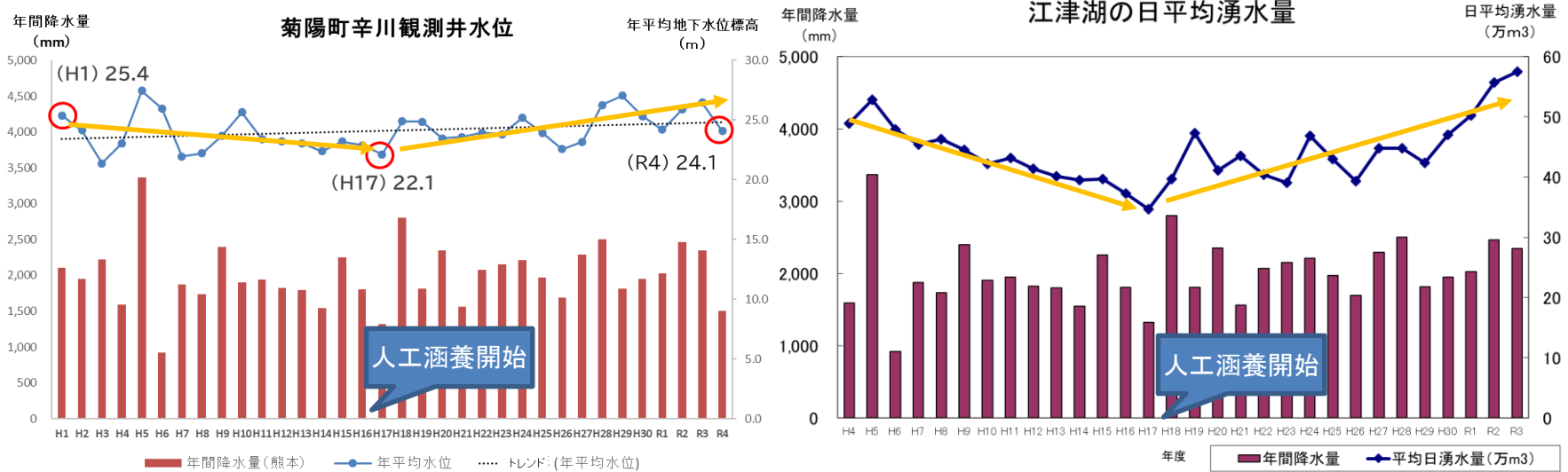
【第2回部会資料】

熊本県環境立県推進課

熊本地域の地下水の現状【振り返り】

地下水位の経緯等

- 地下水位は長期的に低下傾向にあり、江津湖の湧水量も減少傾向にあったため平成16年度以降白川中流域等で人工的な地下水涵養を開始



現状

- 人工的な涵養開始後、県の観測井戸の水位の多くは回復傾向にあり、現状の取水量と涵養量のバランスを確保し、地下水を持続的に使う仕組み作りが必要

涵養指針の問題点【振り返り】

現在の地下水涵養指針（平成24年（2012年）策定）は「当面、地下水採取量の1割を目標として地下水涵養に取り組むものとする」とされており、地下水採取量が増大した場合、現状の地下水の収支バランスが確保できない可能性がある。

新たな取水（現行指針（平成24年（2012年）策定））

地下水は90%採取量超過
～現状の地下水の収支バランスが崩れる可能性～

現行指針に基づく涵養
10%

新たな取水（見直し検討）

目標涵養量の引き上げ検討必要

10%

自主的な更なる涵養

課題1：涵養目標量の引き上げ程度

課題2：配慮すべき事業者等に対する対応

①既存許可事業者、②水道事業者、③小規模事業者

改正案について【振り返り】

1 地下水涵養指針の目標値の見直し

「当面、地下水採取量の1割を目標」とされている涵養指針の目標値について、現状の地下水の収支バランスを保つことに重点を置いた見直しを行う。

(案1) 数値で明示:「地下水採取量の100%を目標」

(案2) 文言で目標を提示:「地下水採取量に見合う量を目標」**(事務局案)**

2 目標値の見直しに際し、配慮が必要な採取者の取扱い

(1) 既存井戸（許可者）の取扱い

現状の地下水の収支バランスを保つために、既存井戸（許可者）に対してどの程度涵養を強化するか。

(案1) 採取量に見合う量の涵養の義務（一定の経過措置）

(案2) 採取量に見合う量の涵養の努力義務**(事務局案)**

(案3) 現行の目標（採取量の1割）から変更しない

改正案について【振り返り】

(2) 水道事業者等の取扱い

水道事業者（地域水道等含む）の場合、更新のために井戸掘削を行う場合があり、どの様に取り扱うか。

①採取量が増加する新規井戸掘削

(案) 採取量に見合う量の涵養義務 **(事務局案)**

②採取量が増加しない(更新のための)新規井戸掘削

(案1) 採取量に見合う量の涵養の努力義務 **(事務局案)**

(案2) 採取量に見合う量の涵養義務

(3) 小規模事業者等の取扱い

中小企業が更新のために井戸掘削を行う場合は、事業継続の点からの配慮は必要ではないか？

①採取量が増加する新規井戸掘削

(案) 採取量に見合う量の涵養義務 **(事務局案)**

②採取量が増加しない(更新のための)新規井戸掘削

(案1) 採取量に見合う量の涵養の努力義務 **(事務局案)**

(案2) 採取量に見合う量の涵養義務

①小規模のイメージがわからない。

②取水量と事業者数の相関表で分岐点を見いだせないか

③複雑で分かり難いので整理を。

第1回部会の意見に対する整理（事務局案の整理）

- ・ 小規模事業者と、小規模事業者以外の取扱いの違いがわかりにくいため、事務局案を整理する。

【第1回部会の事務局案の整理表】

対象事業者等	既存井戸	新規掘削井戸（更新・新規）	
		更新 （採取量が増えない場合）	新規 （採取量が増える場合）
水道事業者	努力義務	努力義務	義務 （地下水採取に見合う量）
小規模事業者		努力義務	
地下水許可採取者 （水道・小規模を除く）		義務 （地下水採取に見合う量）	

第1回部会の意見に対する整理(小規模事業者分類)

・年間2万m³ (日量55m³) の地下水を利用する事業者の規模等がイメージしにくい

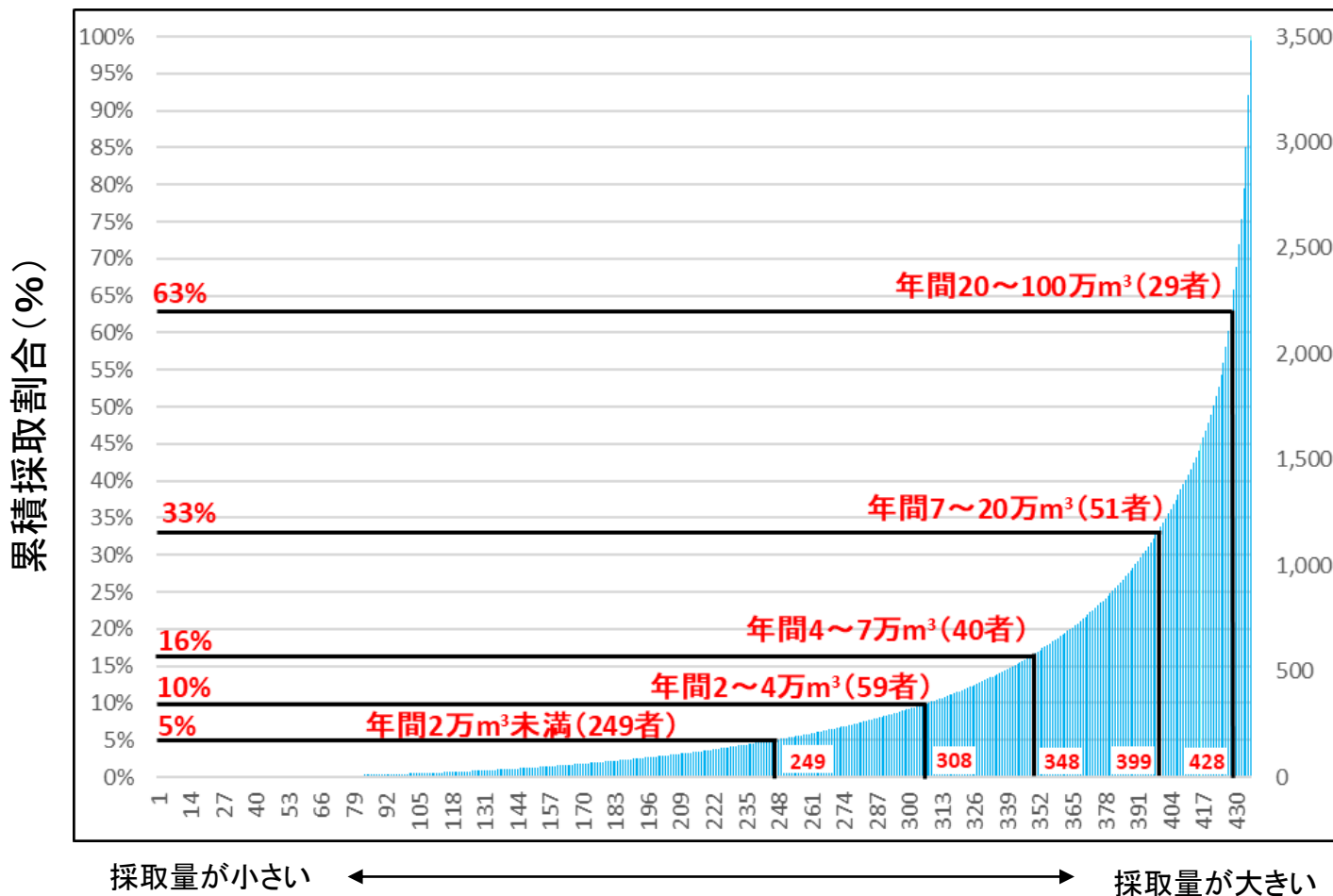
年間採取量	工業利用(例)	建築物利用(例)	その他
4～7 万m ³ (40者)	<ul style="list-style-type: none"> ・電子機器、機械製造等 (5者) ・食品製造等(3者) 等 <p style="text-align: right;">19者(48%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病院等(8者) ・大規模商業施設(3者) ・大学(2者) 等 <p style="text-align: right;">19者(48%)</p>	<p>ゴルフ場(2者)</p> <p style="text-align: right;">(5%)</p>
2～4 万m ³ (59者)	<ul style="list-style-type: none"> ・食品製造等(6者) ・医薬品製造等(2者)等 <p style="text-align: right;">26者(44%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病院等(14者) ・大学、高等学校(5者) ・温泉、ホテル等(3者) ・大規模商業施設等(2者)等 <p style="text-align: right;">32者(54%)</p>	<p>ゴルフ場(1者)</p> <p style="text-align: right;">(2%)</p>
2万 m ³ 未満 (249者)	<ul style="list-style-type: none"> ・食品製造等(20者) ・電子機器、機械製造等 (12者) ・コンクリート製造等(9者) 等 <p style="text-align: right;">106者(43%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・病院等(45者) ・温泉、ホテル等(7者) ・大規模商業施設等(6者) ・大学、高等学校(5者) 等 <p style="text-align: right;">143者(57%)</p>	—

採取量の規模が小さくなると病院や学校等建築物利用が多くなる傾向があるが大差ない

第1回部会の意見に対する整理(小規模事業者分布)

- 小規模事業者の対象者(線引き)の検討に際し、違うグラフ(横軸:事業者数、縦軸:採取量)を作成してはどうか。

【熊本地域の許可者(水道事業者以外)の地下水採取量】



累積採取量(万m³)

・小規模事業者の対象者(線引き)は明確化しにくい

・採取量は毎年度変動するため、小規模事業者を一定量で線引きすると、年により不公平が生じる

(再掲)見直し前の事務局案

対象事業者等	既存井戸	新規掘削井戸(更新・新規)	
		更新 (採取量が増えない場合)	新規 (採取量が増える場合)
水道事業者	努力義務	努力義務	義務 (地下水採取に見合う量)
小規模事業者		努力義務	
地下水許可採取者 (水道・小規模を除く)		義務 (地下水採取に見合う量)	

許可者の涵養実績（R3年度（2021年度））と見直し案

現在の許可者（事業用※）の涵養量を整理したところ、採取量を十分に超える涵養実績。

採取者区分	許可者数	採取量(合計)	涵養量(合計)	涵養率(平均)
地下水許可採取者	459	1億2,264 万m ³	7,961 万m ³	65%
うち事業用※	432	3,288 万m³	6,324 万m³	192%

※上下水道や浄化センター等生活用水の使用を除く事業用の利用

既存の許可井戸の採取量と涵養量のバランスは既に取れている

採取量の大小に関わらず、**既存井戸の更新**（採取量が増えない新規掘削）は**努力目標**（努力義務）としてはどうか。

指針改正案(事務局修正案)

対象事業者等	既存井戸	新規掘削井戸(更新・新規)	
		更新 (採取量が増えない場合)	新規 (採取量が増える場合)
地下水許可採取者	努力義務	努力義務	義務(地下水採取に見合う量)

その他の検討事項

涵養事業に寄付等による涵養量の算定方法

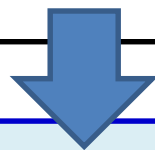
現行指針別紙で「採取量1m³当たり0.3円を採取量に乗じて得た額を目安とする。」とされている部分について、目標見直しにより算定方法を変える必要がある。

【必要な見直し】 採取量1m³=涵養量0.1m³=0.3円 ⇒ 涵養量1m³当たり3円

【見直しの検討】 現在涵養に要している経費の確認と今後の見通しを踏まえた記載の検討

(現行指針)

許可採取者が、例えば地下水財団が実施する涵養事業に寄付等を行うことにより涵養対策を講じる場合は、採取量1m³当たり0.3円を採取量に乗じて得た額を目安とする。



(改正案)

許可採取者が、涵養に必要な事業費を地下水財団に寄付等を行うことにより涵養対策を講じることも可能である。