

おいしい水の条件(『おいしい水研究会』より)

水質項目	数値
蒸発残留物	30~200mg/L
硬度(ミネラル量)	10~100mg/L
遊離炭酸	3~30mg/L
過マンガン酸カリウム消費量	3mg/L以下
臭気強度	3以下
残留塩素	0.4mg/L以下
水温	最高20℃以下

10~15℃が最適温度

水温が重要な要素



表に記載している水質項目の中で、特に「水温」は水のおいしさを決める重要な要素です。体温よりも二十~二十五℃低い水温十~十五℃程度が、最もおいしく感じると言

この範囲に入っている水は、一般的にまろやかで口当たりのよい水です。ただし、表の数値は目安であり、範囲外の水がおいしくないと誤解してはなりません。同じ水でも、好みやその日の体調によって、おいしく感じたり、そうでなかったりします。

⑤ おいしい水の条件

これまで「水道水ができるまで」というテーマで、いろいろお話をしてきました。今回は番外編として、「おいしい水」について紹介します。本来、純粋な水は、不純物をまったく含まないので無味無臭です。飲んでおいしくありません。

(分析二課 加古山 幸雄)

当協会では、飲み水の検査を通じて、皆様の安全で快適な暮らしのお手伝いをしていきます。

このように用途に応じて使い分け、水を上手に使うことができます。

わけています。また、カルキ臭を取り除く方法として、レモン果汁を数滴入れると効果的です。ぜひ、一度試してみてください。



⑥ 腎機能検査

腎臓の機能を低下させる原因の一つがバランスの悪い食生活。過剰な糖分や脂肪が糸

球体を傷つけ、フィルターの網目を破壊してしまうのです。困ったことに一度傷ついた糸球体は回復することはありません。また、肝臓と同じく、腎臓もなかなか自覚症状が出にくい沈黙の臓器。知ら

1日に100リットル以上の血液をろ過 糖分や脂肪の多い食生活を見直そう

す知らずのうちには糸球体のろ過機能は落ちてしまい、気づいたときには人工透析を始めなくては、ということもあるのです。

腎機能の血液検査では、主に尿素窒素(BUN)やクレアチン(アミノ酸の一種)が筋肉を動かすエネルギーとして使われた後にできる老廃物です。食事の影響を受けないので、腎機能を知る重要な指標

度が高くなることとあります。クレアチンは、クレアチン(アミノ酸の一種)が筋肉を動かすエネルギーとして使われた後にできる老廃物です。食事の影響を受けないので、腎機能を知る重要な指標

球体を傷つけ、フィルターの網目を破壊してしまうのです。困ったことに一度傷ついた糸球体は回復することはありません。また、肝臓と同じく、腎臓もなかなか自覚症状が出にくい沈黙の臓器。知ら

アチニン(CRE)などろ過しきれなかった老廃物の濃度を測定します。尿素窒素は、エネルギーとして使われた蛋白質の老廃物です。食事で摂った蛋白質の量に左右されるため、腎臓が悪くなくても濃

となりません。最近では、腎臓にどのくらいろ過する機能が残っているかを表すeGFR(推算糸球体濾過量)という値をクレアチン濃度から概算しています。性別、年齢を考慮しているため、より早い段

病期ステージ	ステージ1	ステージ2	ステージ3	ステージ4	ステージ5
eGFR値	90以上	60~89	30~59	15~29	15未満
腎臓病の程度	正常				腎不全
治療法		生活改善・食事療法・薬物療法			透析療法・腎臓移植



⑥ 骨材

骨材は、5mmより小さいものを砂(細骨材)、大きいものを砂利(粗骨材)と呼び、コンクリートやアスファルト製品の材料として使われます。骨材は、砂や砂利、軽石などの天然骨材、岩石を砕いた砕石や砕砂などの人工

し、トンネルや支柱の崩落の原因となります。そのため、『アルカリシリカ反応性試験(化学法)』で、骨材に害がないかを確認します。

私たちが毎日利用している道路でも、骨材は辛抱強く活躍しています。自動車のタイヤによる摩擦で、アスファルト混合物の中にある骨材も日々すり減っています。この骨材のすり減り具合が、アスファルト舗装の強さにも

コンクリートの7割を構成 すり減り試験で品質を確認



ふるい分け試験(左)、ロータップ試験機(右)

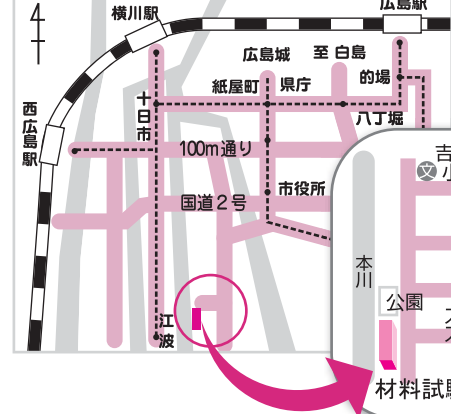


する必要があるのです。

この試験は、鉄製のドラムの中に骨材と鋼球を入れて回転させ、鋼球と骨材との衝撃で、骨材が崩れた量を計り、骨材の硬さを数値化するものです。

材料試験室では、骨材試験を通じてコンクリート構造物やアスファルト舗装などの品質の向上に貢献しています。

(材料試験室 酒井 恵)
(このシリーズ終わり)



建設工事材料の各種試験を受付!

コンクリート試験、骨材試験、アスファルト試験など
【受付時間】月曜日から金曜日 8:30~17:30

財団法人 広島県環境保健協会
吉島分室 (材料試験室)

〒730-0825 広島市中区光南3丁目13番
TEL (082)249-9535
FAX (082)249-6473