

行	名称	ふりがな	解説
A	AE剤	えーいーざい	界面活性剤＊の一種。界面活性作用のうち起泡性の優れたものをいい、モルタルやコンクリートに微細な気泡＊を連行し、ワーカビリティ＊や耐久性＊向上のために用いられる混和剤＊である。コンクリート中に、球状に近いためボールベアリング的作用とクッション的役割を果たす1～100μm程度の微細な独立気泡を連行する。適量の気泡を連行したコンクリートでは、ワーカビリティ＊が良くなり、所要のコンシステンシー＊を得るための水量が減少する。また、材料分離やブリージング＊が減少し、凍結融解に対する抵抗性が增大するなどの優れた性能を発揮する。
	AE減水剤	えーいーげんすいざい	AE剤＊と減水剤＊の性能を兼ね備えた混和剤＊のこと。連行空気＊によるAE効果と分散作用による減水効果が重なり合い、AE剤単体よりも更に大きな減水効果が得られる。そのためコンクリートのワーカビリティ＊の改善、耐久性＊向上の効果がAE剤および減水剤を単体で用いた場合よりも大きくなる。
	AES	—	Auger Electron Spectroscopyの略称。＝オージェ電子分光法
	AFm	—	カルシウム・アルミノフェライト・モノサルフェート水和物型化合物の総称。カルシウムイオン、アルミニウムイオン、特に硫酸根は種々のイオンと置換することができ、多種の同型化合物がある。 →モノサルフェート水和物＊
	AFt	—	カルシウム・アルミノフェライト・トリサルフェート水和物型化合物の総称。カルシウムイオン、アルミニウムイオン、特に硫酸根は種々のイオンと置換することができ、数多くの同型の化合物がある。 →エトリンガイト＊
B	BET吸着等温式	べっときゅうちゃくとうおんしき	固体表面に一定温度で気体が吸着される場合の吸着量について、1938年ブルナウアー(S.Brunauer)、エメット(P.H.Emmett)、テラー(E.Teller)が提出した一連の関係式。吸着が固体の自由表面でおこる場合、次の関係がある。 $P/(v \cdot (P_0 - P)) = 1/(v_m \cdot C) + (C - 1)/(v_m \cdot C) \cdot P/P_0$ vは吸着された気体の体積、Pは気体の圧力、P₀は測定温度における気体の蒸気圧、v_mは全吸着面が単分子層でおおわれたと仮定した場合の吸着気体の体積である。またCは近似的に$e^{(E_1 - EL)/RT}$に等しい。E₁は多分子吸着層の第1層における気体1molあたりの吸着熱、ELは気体のモル液化熱である。これら一連の式は、物理吸着に関する実験結果をよく説明し、また複雑な表面構造や多孔性構造をもった吸着剤や触媒の吸着表面積の決定に利用される。
	C11A7・CaF ₂	—	化学組成は、「11CaO・7Al ₂ O ₃ ・CaF ₂ 」。

C	C ₂ S	—	化学組成は、「2CaO・SiO ₂ 」。 →ビーライト＊
	C ₃ A	—	化学組成は、「3CaO・Al ₂ O ₃ 」。 →アルミネート相＊
	C ₃ S	—	化学組成は、「3CaO・SiO ₂ 」。 →エーライト＊
	C ₄ AF	—	化学組成は、「4CaO・Al ₂ O ₃ ・Fe ₂ O ₃ 」。 →フェライト相＊
	Ca(OH) ₂	—	＝水酸化カルシウムのこと。
	C-S-H	—	CaO-SiO ₂ -H ₂ O(珪酸カルシウム水和物)の略称。セメント水和物の大半は「Si」に対する「Ca」の割合が1.0～2.0程度のC-S-Hである。
D	D-乾燥	でいー・かんそう	水蒸気圧5×10 ⁻⁴ mmHg下(-80℃の飽和水蒸気圧)で乾燥すること。主にコンクリート中の自由水＊が除去される。
E	EPMA	—	Electron Probe Micro Analyserの略称。 →X線マイクロアナライザー＊
	ESCA	—	Electron Spectroscopy for Chemical Analysisの略称。 →電子分光法＊
F	f.CaO	—	＝フリーライム＊
H	HM	—	Hydraulic Modulusの略称。 ＝水硬率＊
	HVFC	—	High Volume Fly Ash Concreteの略称。
I	IM	—	Iron Modulusの略称。 ＝鉄率＊
M	μm	—	長さの単位。10 ⁻⁶ (百万分の一)メートル(1mmの千分の一)のこと。μ(マイクロ)は10 ⁻⁶ を表す接頭語。「ミクロン」は「マイクロメートル」の慣用名。
N	n値	えぬち	粉体の粒度分布をロジン・ラムラー線図にプロットした時の直線の勾配を表す値。値が大きいほど粒度が均一であることを示す。 →ロジン・ラムラー式＊
	New RCプロジェクト	にゅー・あーるしーぷろじえくと	建設省総合技術開発プロジェクト「鉄筋コンクリート造建築物の超軽量・超高層化技術の開発」の略称。昭和63年から平成4年度までの5か年間にかけて行われた。

	nm	—	長さの単位。 10^{-9} (十億分の一)メートルのこと。n(ナノ)は 10^{-9} を表す接頭語。
	NMR	—	Nuclear Magnetic Resonance(核磁気共鳴)の略称。原子核のスピンによる磁気共鳴のこと。核スピン共鳴ともよばれる。化学シフトやスピン-スピン結合の観測から、物質中の原子配置、電子構造、分子の微細構造などに関する情報が得られる。
	NO _x	—	一般に、一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO ₂)の総称。工場、火力発電所などの固定発生源、自動車エンジンなどの移動発生源から燃焼反応にともなって生じ、大気汚染や酸性雨の原因となる物質のこと。
P	pH	—	水素イオン指数を意味する記号。セーレンセン(S.P.Sorensen)は、水溶液中の低濃度の水素イオン濃度を表すために、 $\text{pH} = -\log_{10}[\text{H}^+]$ を定義し、水素イオン指数とよんだ(1909年)。 $[\text{H}^+]$ は水素イオンのモル濃度(mol/dm^3)を表す。25℃、中性では $[\text{H}^+] = [\text{OH}^-] = 10^{-7} \text{ mol/dm}^3$ なので、 $\text{pH} = 7$ となる。酸性は $\text{pH} < 7$ 、アルカリ性は $\text{pH} > 7$ となる。
S	SEM	—	Scanning Electron Microscope(走査電子顕微鏡*)の略称。
	SM	—	Silica Modulusの略称。 ＝珪酸率*
	SO _x	—	一般に、二酸化硫黄(SO ₂)や無水硫酸(SO ₃)など、硫黄の酸化物の総称。石油や石炭の燃焼などにより発生し、大気汚染や酸性雨の原因になる物質のこと。
T	TMS	—	Tetramethylsilane(テトラメチルシラン)の略称。化学組成は、「 $(\text{CH}_3)_4\text{Si}$ 」。四塩化珪素と過剰量のメチルグリニャール試薬の反応で作られる。融点-102℃、沸点27℃。核磁気共鳴(NMR*)スペクトルの化学シフトの標準物質として用いられる。
W	W/C	—	＝水セメント比*
X	X線粉末法	えっくすせんふんまつほう	粉末試料や多結晶試料のX線回折像を用いる物質構造研究法。各回折線の強度と散乱角から求められた面間隔*とを用いて試料を同定し、分析するために利用される。
	X線マイクロアナライザー	えっくすせんまいくろあならいざー	固体表面の微小部分の元素分析をする装置。XMAと略される。直径1μm以下に絞った電子線を試料表面にあて、そこから出てくる特性X線をX線分光器で測定する。その波長からは元素の種類、強度からは元素の含有量がわかる。電子線で試料面を走査して、元素の2次元分布を観測できる装置EPMA(Electron Probe Micro Analyzer)も使われている。