

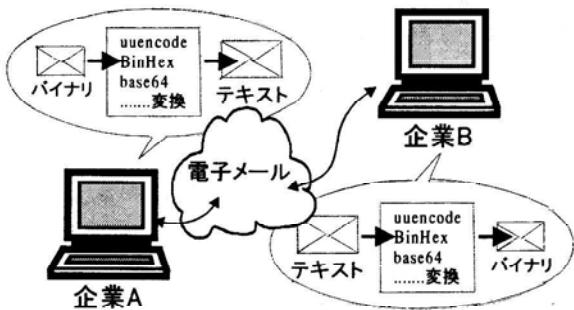
Q & A

Q：電子メールでCADデータの受け渡しを行いたいのですが、注意する点を教えてください。

A：CADソフト等で作成したバイナリデータを電子メールで送信する場合、通常メールソフトがテキストデータに変換し送信してくれますが、この変換方法を確認しておくことが、文字化けや、届かなかつたりするトラブルが発生したときの対処方法を見出す知識として重要です。以下に代表的なテキストデータへの変換方法を簡単に説明します。

- ・uuencode：バイナリファイルをASCIIに変換する方法で、UNIXでは一般的です。
- ・BinHex：MacOS独自のファイルをASCIIに変換する方法です。
- ・base64：インターネットで使うためにMIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) で規定されたもので、どんなコンピュータでも問題ないように考えられた共通形式です。

これらの方で変換したとき、データは元のサイズよりも大きくなります。特に大きなデータを送信するときは気をつけてください。どの程度のサイズが限度なのかというと、メールサーバによってまちまちです。送受信するマシンやソフトに限界がある場合もあります。データをうまく受信できない場合、送信側の環境設定に問題があることもありますので、送信側の環境を確認した方が問題が解決するかも知れません。また、利用しているインターネットプロバイダーによっては電子メールの容量制限を行っていることもありますので注意してください。



(電子部)

Q：酸性食品、アルカリ性食品と聞きますが、どのようなことですか。

A：酸性食品とアルカリ性食品の違いは、食品を完全に燃やして残った灰（無機質）を溶かした水が酸性になるか、アルカリ性になるかで判別されるものです。この食品分類法は今から百年ほど前、日本人の栄養学者が唱えた説です。一般に、肉や魚などのたんぱく質を含む食品はリンやイオウを含んでおり、灰にするとこれらが強い酸性を示すことから酸性食品に分類されます。一方、野菜や果物はカリウム、ナトリウム、カルシウムなどを含み、灰にするとこれらがアルカリ性を示しますので、アルカリ性食品といわれます。

正常な人の体は、体液をほぼ中性（pH7.4）に保つ機能があります。例えば、肉類を食べるとリンやイオウが一時的に蓄積しますが、腎臓や肺が正常に機能している限り体内の重炭酸と反応して中和され、アルカリ性に傾けば炭酸が働いて中性となります。また、運動をすると筋肉にできる乳酸で一時的に血液は酸性に傾きますが、すぐもとに戻ります。人の体には、常に同じ状態に保とうという機能があり、血液を弱アルカリ性に保つために、血液成分、呼吸、腎臓などが巧みに働いています。

ちなみに、本格焼酎は原料が植物であることから、アルカリ性食品と思われますが、もろみを蒸留して焼酎ができるため、焼酎を燃やすとなにも残らず中性食品といえます。しかし、蒸留後にアルコール濃度を調製するために使われる水に例えば、ナトリウムやカルシウム等が含まれているとアルカリ性を示すことになります。焼酎をミネラルウォーターで水割りやお湯割りをすると、それはアルカリ性食品に分類されることになります。

(食品工業部)