

【技術分類】 1－2－2－2 アンテナ／配列／平面アレー／正方配列

【 F I 】 H01Q21/06

【技術名称】 1－2－2－2－1 正方配列 16 素子アレー

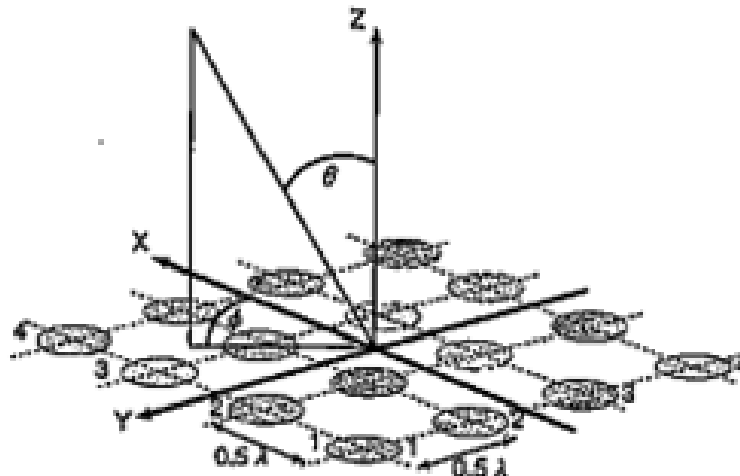
【技術内容】

正方配列は、素子間隔を 1 辺の長さとする正方形の頂点に素子アンテナを配置する配列方法である。正方配列では辺方向の素子間隔は同一であるが、対角線方向については辺方向の素子間隔の $\sqrt{2}$ 倍となる。図 1 は、16 素子の場合の正方配列アレー構成である。

なお、平面全体を同一の円板で埋め尽くす際、2 種類の規則的な方法がある。その一つが正方（形）配列である。もう 1 つの規則的な方法は正六角配列である。この正六角形配列は、1-2-2-1-1 に示す「三角配列」と同一のものである。「正方形」、「正六角形」という名称は、それぞれの方法で平面を埋め尽くしたときの円の共通接線が形成する図形に由来している。

【図】

図 1 16 素子マイクロストリップアレーの構成



出典：Toyohisa TANAKA, Ryu MIURA, Isamu CHIBA, Yoshio KARASAWA：「An ASIC Implementation Scheme to Realize a Beam Space CMA Adaptive Array Antenna」, Fig.1, IEICE, Vol.E78-B, No.11, pp.1467-1473, 1995/11

【出典／参考資料】

- Toyohisa TANAKA, Ryu MIURA, Isamu CHIBA, Yoshio KARASAWA：「An ASIC Implementation Scheme to Realize a Beam Space CMA Adaptive Array Antenna」, IEICE, Vol.E78-B, No.11, pp.1467-1473, 1995/11