3.3.4 Pallet

CyberCommunity로 사용되는 이미지는 규정의 256색 pallet에 의거하여 작성하여 주세요.

3.3.4.1 고정 pallet

256색중 통상 고정색의 이미지로 사용 가능한색은 #10~#238의 229색

입니다.

#0의 백(색)은 투명색으로 됩니다.

#255의 흑(색)은 사용할 수 없습니다.

#1~#9는 환경에 따라 표시색이 불안정 하므로 사용하지 않습니다.

paintsoft에서 full color로 그림을 만들었을 경우는 256색에서 감색 할 때에 미리 준비된 pallet data replaceable mask pink, 또는 replaceable mask cyan을 사용 합니다. Adobe Photoshop 및 Studio/32 용의 pallet date(CLUT)가 준비되어져 있습니다. 기타 paintsoft용의 CLUT 가 필요한 경우는, 이것들을 기초로 독자적으로 작성하여 주십시 요.

3.3.4.2 Replaceable Color

Replaceable Color는 256색 pallet의 제한내에서, 스프라이트와 함께 다른 pallet를 할당하는 수법을 유사적으로 실현하는 방법입니다. 256 색 중, #239~#254의 색이 Replaceable Color로서 규정되어 있습니다.

(a) 고안

통상, 묘화 routine는 bit map에 설정된 값(8bit 값)을 그대로 display 에 표시합니다만, bit map중에 Replaceable Color가 있는 경우는, object가 개체마다 가지고 있는 16bite의 color table(color Map배열) 를 참조합니다. 이 때, (Replaceable Color 값)-238이, color table 위의 몇번째 색을 사용할 까 하는 것을 의미합니다. color table에는 10~238의 어느 것이든지 수가 기입되어 있고, 묘화 routine는 Replaceable Color 값 대신에, 이 table 중 대응하는 값을 display로 표시합니다.

[예]

이미지 bitmap 값

---------------------------------------그림

의미(object가 갖는 colorMap값의 몇번째의 색을 표시 할 까?)

---------------------------------------그림

object가 갖는 colorMap 값

---------------------------------------그림

실제의 표시

---------------------------------------그림

bitmap 값이 251라고 하면, 실제 표시는 colorMap 배열의 13번째 (251-238=13)의 값이 됩니다. colorMap 배열의 13번째에는 52가 들어가 있는 것으로, 실제로는 52의 색이 표시되는 것이 됩니다.

object 개체의 color table 16색은, 상기 값 중에서 자유로운 조합으로 고르는 것이 가능하기 때문에, 실제상 16색 pallet가 object 개체마다 무한으로 가지는 것이 됩니다

(b) Replaceable Color의 사용기준

Replaceable Color는, 한 개의 bitmap image를 복수의 색조로 사용할 수 있도록 하기 위한 것입니다. 따라서 모든 bitmap image를 Replaceable Color 로 그리는 것이 이상적입니다만, Replaceable Color는 1개의 instance에 붙어 16색 밖에 사용할 수 없으므로 이용할 수 있는 범위가 한정되어 버립니다. 기본적으로는, 다음과 같은 경우에 Replaceable Color를 사용합니다.

▶넓은 면적을 특정 pattern으로 씌우는 것과 같은 범용성 있는 image(도 로, 마루, 벽, 잔디 등)

▶같은 형태로, 개체마다 전체 또는 일부분의 색을 바꿀 경우(수목, 꽃, 봉제 인형, 아바타-, 머리 등)

(c) Replaceable Color Ramps

Replaceable Color를 사용하여 실제의 그림을 그릴 때에는, Replaceable Color가 같은 계통 색의 gradation이 되는 것을 상정하는 것이 일반적 입니다.이 때, 16색 중에 몇 종류의 gradation을 포함시킬까 하는 것으

로, 3개의 pattern이 있습니다.

▶Replaceable A (5.5.5.1)

16색을 5색마다 group(ramp)로 나눠, 3계통의 gradation을 포함시킵니 다. 색의 조합의 variation을 늘리고 싶을 때에는 이 pattern을 사용합 니다.

--------------------------------------------------그림

←제 1 ramp→←제2 ramp→←제3 ramp→단색

▶Replaceable B (10.5.1)

16색을 10색과 5색의 group로 나눠, 2계통의 gradation을 포함시킵니다.

10색 부분은 gradation의 미세함이랑 영역을 넓히는 것이 가능하므로, 미묘한 색 사용을 하고 싶을 때에 적용하고 있습니다. head를 placeable Color로 작성 할 경우는, 이 pattern을 사용하고, 제1ramp 가 피부,

제2 ramp가 머리카락, 최후의 1색이 눈동자의 색으로 정하고 있습니다.

----------------------------------------------------그림

←--제1 ramp--→←제2 ramp→단색

▶Replaceable C (16)

16색을 일괄하여 1개의 gradation으로 메우는 pattern입니다. 특히 미묘 한 gradation랑 영역이 넓은 gradation을 사용하는 경우에 사용합니다.

----------------------------------------------------그림

←---------------gradation-----------------------→

.