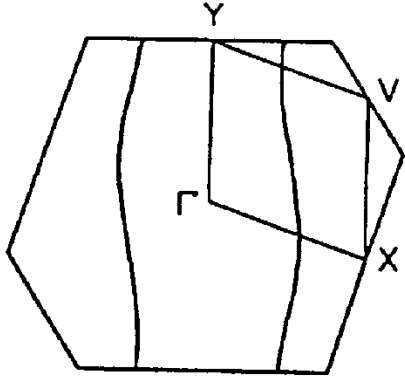


| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | reference |
|------------------|--------------------------------|------------------|-----------|--|---|-----------|
| $(TMTSF)_2PF_6$ | $T_c=0.9K$ ($>12kbar$) | | | <p>左図は AsF_6 塩のバンド計算結果を全体の代表として載せたもの [P. M. Grant et al., J. Physique 44 (1983) C3-847]</p> <p>磁場誘起 SDW 状態において、AMRO 量子振動 (Rapid Oscillation) が見出されているが、古典的なモデルで説明が付くものではなく、解釈に決着が付いているとは言い難い状態である。超伝導体のみ物質名と転移点を列挙した。</p> |  | [1-47] |
| $(TMTSF)_2SbF_6$ | $T_c=0.38K$ ($>10.5kbar$) | | | | | |
| $(TMTSF)_2TaF_6$ | $T_c=11K$ ($>11kbar$) | | | | | |
| $(TMTSF)_2ClO_4$ | $T_c=1.4K$ | | | | | |
| $(TMTSF)_2AsF_6$ | $T_c=1.1K$ ($>11kbar$) | | | | | |
| $(TMTSF)_2FSO_3$ | $T_c \sim 3K$ ($>5kbar$) | | | | | |
| $(TMTSF)_2ReO_4$ | $T_c=1.2K$ | | | | | |

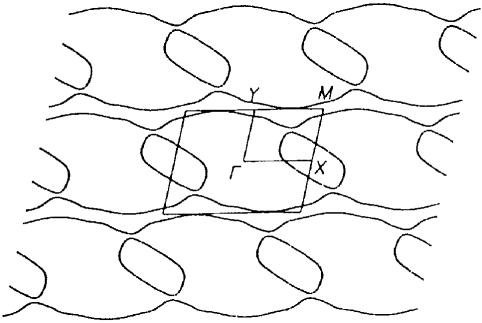
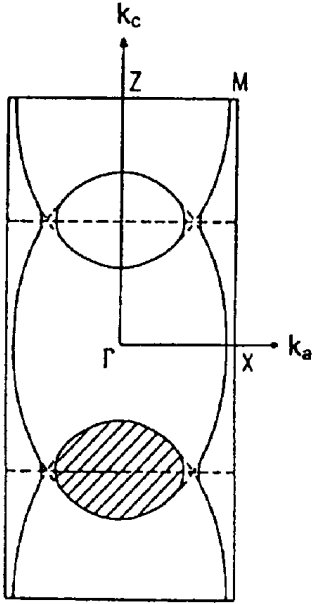
| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---|--------------------------|------------------|--------------|---|---|------------|
| α -(ET) ₂ KHg(SCN) ₄ | $T_c=0.3K$ | 16 [52] | 1.4 [52] | 図は[66]による。 SdH, AMRO 共に観測 されている。 低温の Fermi 面については 諸説の最終決着がついて いない。 | | [48-110] |
| α -(ET) ₂ KHg(SeCN) ₄ | metal | 15.5 [100] | 2.0 [100] | | | |
| α -(ET) ₂ NH ₄ Hg(SCN) ₄ | $T_c=1.1K$ | 13 [52] | 2.53 [52] | | α -(ET) ₂ KHg(SCN) ₄ と基本的に同様 | |
| α -(ET) ₂ RbHg(SCN) ₄ | $T_c=0.5K$ | 16.5 [73] | 1.5 [73] | AMRO に特異性 | α -(ET) ₂ KHg(SCN) ₄ と基本的に同様 | |
| α -(ET) ₂ TlHg(SCN) ₄ | $T_c=0.1K$ | 16 [75] | 1.5 [75] | | α -(ET) ₂ KHg(SCN) ₄ と基本的に同様 | |
| α -(ET) ₂ TlHg(SeCN) ₄ | metal down to 80mK | 16 [97] | 1.8 [97] | | α -(ET) ₂ KHg(SCN) ₄ と基本的に同様 | |

(6-3)

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---------------------|------------|------------------|---------------|---|-----------------------|------------|
| $\beta_L-(ET)_2I_3$ | $T_c=1.5K$ | 103 [113] | 4.0 [113] | 左図はバンド計算による。 (T. Mori et al., Chem. Lett. 1984 (1984) 957) β_L と β_H を比較した Fermi 面 描画は報告されていない | | [111-116] |
| $\beta_H-(ET)_2I_3$ | $T_c=8.1K$ | 51 [111] | 4.65 [111] | 室温からの冷却において のアニールで見出される。 | | |
| $\beta-(ET)_2IBr_2$ | $T_c=2.8K$ | 51 [119] | 4.2 [119] | 図は計算と AMRO との 比較 [121] | | [117-121] |

(6-4)

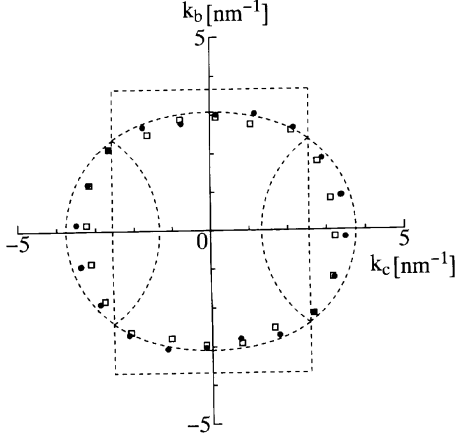
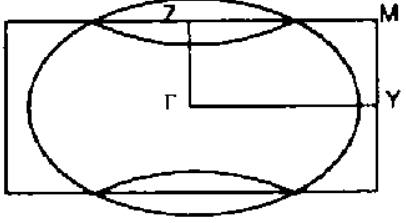
| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|--|--|------------------|---------------------------------------|--|---|------------|
| β -(ET) ₂ AuI ₂ | $T_c=4.9K$ | | 2.0 ± 0.5 0.3 ± 0.1 [122] | SdH の報告は一例 結晶構造から予想されるものとは異なった Fermi 面 j が予測されているが、それ以降の詳細な報告無し | | [122] |
| β'' -(ET) ₂ AuBr ₂ | metallic down to 40mK A.F. below 20K? | | | 図a が tight-binding による 計算結果。 図b が低温での SDW 形成を仮定した場合のもの。 [123] | <p>The figure contains two diagrams, (a) and (b), showing the Fermi surface in the Brillouin zone. The Brillouin zone is a hexagonal prism with high-symmetry points Γ, X, B, V, Z. The k_a and k_c axes are indicated. Diagram (a) shows the Fermi surface calculated using tight-binding theory, with bands and pockets. Diagram (b) shows the Fermi surface assuming SDW formation at low temperatures, with shaded regions indicating the formation of gaps in the bands.</p> | [123-130] |

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---|------------|--------------------|---------------------|---|--|------------|
| β -(ET) ₂ SF ₅ CH ₂ CF ₂ SO ₃ | $T_c=5.3K$ | 13 [162] | 1.9 [162] | 図は[162]による。 |  | [162] |
| θ -(ET) ₂ I ₃ | $T_c=3.6K$ | 19 102 [165] | 1.8 3.5 [165] | 試料依存性大 試料により超伝導発現 の有無あり。 図は[164]による。 |  | [163-166] |

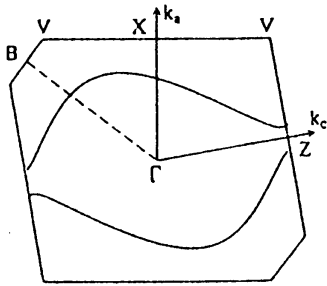
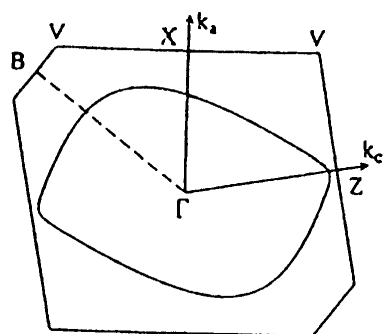
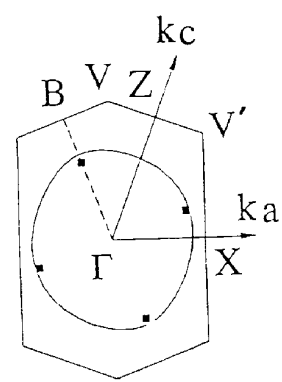
(9-9)

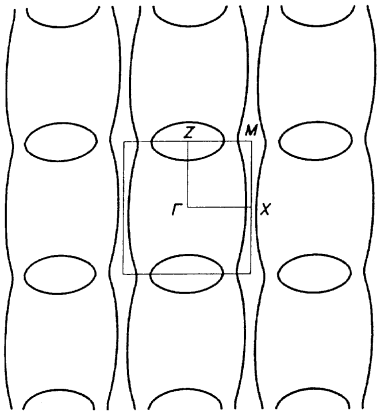
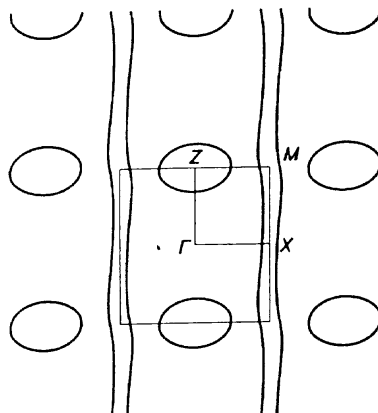
| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---|--------------------------------------|---|---|----------------------------------|--------------------------|------------|
| κ -(ET) ₂ Cu(NCS) ₂ | $T_c=10.4\text{K}$ | 15.7 105 [142] | 3.5 6. [142] | 図はバンド計算によるもの (H Mori による) | | [133-148] |
| κ -(ET) ₂ Cu[N(CN) ₂]Br | $T_c=11.8\text{K}$ | 4.4 (A.P) 106 (9kbar) [150] | 0.95 (A.P.) 6.4 (9kbar) [150] | 図はバンド計算によるもの [152] | | [149-154] |
| κ -(ET) ₂ Cu[N(CN) ₂]Cl | $T_c=12.8\text{K}$ (> 0.3kbar) | 15.5 102 (7.7 kbar) [152] | | 下図は AMRO 実験と計算 値との比較 [150] | | [146-151] |

(6-7)

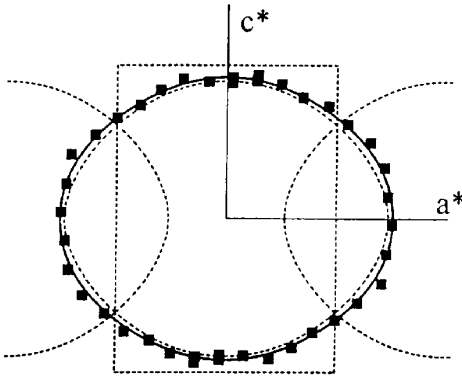
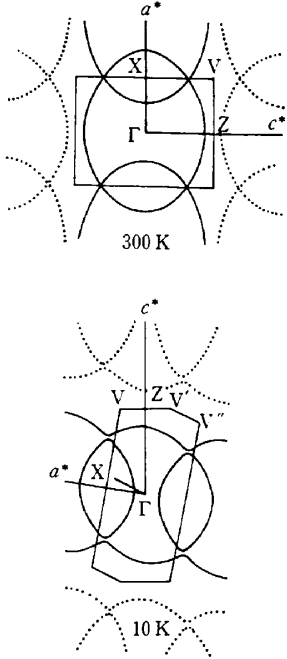
| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|--|---|------------------|--------------|--|--|------------|
| κ -(ET) ₂ Ag(CN) ₂ H ₂ O | $T_c=5.0\text{K}$ | 17 [156] | 2.7 [156] | Fermi 面描画の報告なし | | [155-156] |
| κ - (ET) ₂ Cu ₂ (CN) ₃ | $T_c=2.8\text{K}$ ($> 1.5\text{kbar}$) | | | 図は AMRO と計算との 対応図[157] |  | [157] |
| κ - (ET) ₂ I ₃ | $T_c=3.6\text{K}$ | 15 102 | 1.9 3.9 | 図の出典は[132] |  | [131-132] |
| (ET) ₈ Hg ₄ Cl ₁₂ (C ₆ H ₅ Cl ₂) | metal down to 1.4K | 5 | 1.9 | フェルミ面描画の報告無し | | [156-157] |
| (ET) ₄ H ₂ OFe(C ₂ O ₄) PhCN | $T_c=7.7\text{K}$ | | | AMRO 観測報告[161]があ るが、詳細な解析結果につ いては述べられていない。 | | [158] |

(6-9)

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|--------------------|----------|------------------|-----------|------------------------|--|------------|
| $(BDT-TTP)_2AsF_6$ | metal | | | 図はバンド計算結果で [167]による |  | [167-168] |
| $(BDT-TTP)_2SbF_6$ | metal | | | 図はバンド計算結果で [167]による |  | [167] |
| $(BEDT-TTP)_2I_3$ | metal | | | 図は AMRO との対応図 [169] |  | [169] |

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|--|----------|---|--------------------|---|--|------------|
| α -(BETS) ₂ NH ₄ Hg(SCN) ₄ | metal | 15.6 [198] | 1.05±0.05 [198] | 図はバンド計算結果[197] Fermi 面断面積についての 情報もバンド計算から見 積もったもの。 |  | [196-197] |
| α -(BETS) ₂ NH ₄ Hg(SCN) ₄ | matal | 15.6 [198] | 1.1±0.1 [198] | 図はバンド計算結果[197] Fermi 面断面積についての 情報もバンド計算から見 積もったもの。 |  | [197-198] |
| α -(BETS) ₂ Tl ₄ Hg(SeCN) ₄ | | 3.88× 10 ¹⁵ cm ⁻² | 1.1 | Fermi 面描画の報告 無し。 Fermi 面断面積は絶 対値 | | [199] |

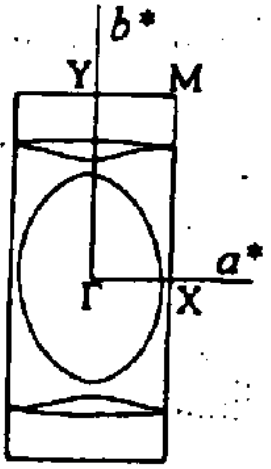
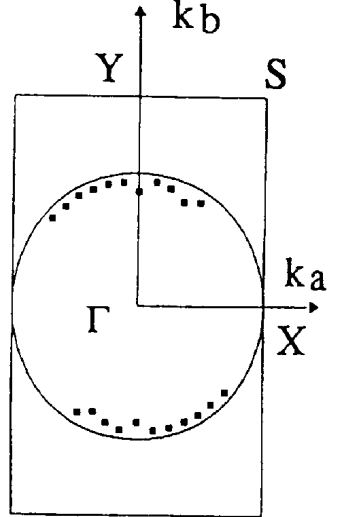
(6-10)

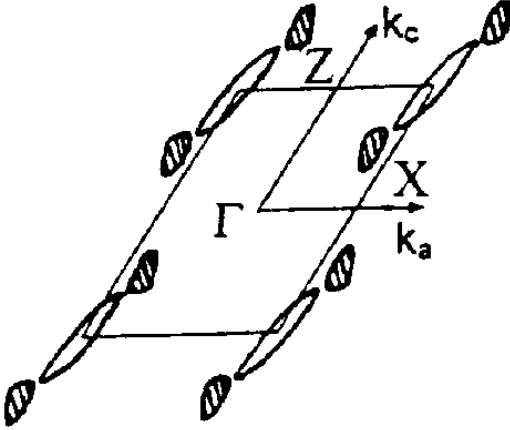
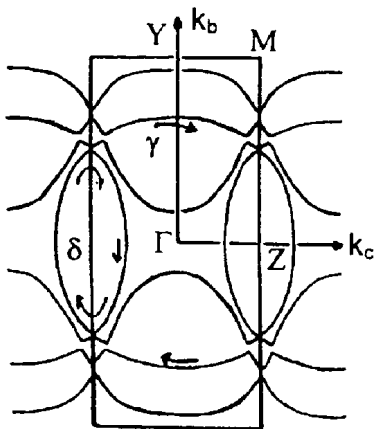
| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---|-----------------------------|--|---|---|--|------------|
| κ - (BETS) ₂ GaCl ₄ | metallic down to 0.5K | α 19.5 β 104 β - α | 2.4 ± 0.05 1.2 ± 0.05 1.0 | 図は AMRO との比較 [201] |  | [200-201] |
| κ - (BETS) ₂ FeCl ₄ | | α β | 2.8 ± 0.2 5.3 ± 0.4 | 上図が 300K, 下図が 10K のもの。 いずれもバンド計算結果 [202] |  | [202] |

(6-11)

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|--|----------|--|-------------------|---|-----------------------|------------|
| κ -(BETS) ₂ Fe _{0.75} Ga _{0.25} Cl ₄ | | 20 60 80 | | Fermi 面描画の報告 無し | | [203] |
| κ -(BETS) ₂ Cu[N(CN) ₂]Br | | α 13.7 β 100 | 2.7±0.2 | a 軌道については 2F _{β} -F _{α} からの類推 (基本モードは観測 されていない) 図は[204]による | | [204-205] |
| κ -(BETS) ₂ C(CN) ₃ | | F ₁ 6 F ₂ 22 F ₃ (F ₄ -F ₂) F ₄ 100 | 1.7 1.5 3.3 | 図はバンド計算 | | [206] |

(6-12)

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---|----------|------------------|-----------|------------------------|--|------------|
| θ - (BETS) $_2$ Cu $_2$ Cl $_6$ | | 38 | | 図は 10K での構造によるバンド計算 |  | [207] |
| (BO) $_2$ Cl(H $_2$ O) | 50 | 1.75 | | 図はバンド計算と AMRO の比較[195] |  | [195-196] |

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---------------------------------|---------------------|--|---|---------------|--|------------|
| $(BO)_2ReO_4H_2O$ | $T_c=1.5K$ | 0.7 1.5 [186] | 1.15 0.9 [186] | 図は[186]による |  | [185-196] |
| $(ET)_3CuCl_4 \cdot 3H_2O$ | metal down to 1.45K | 1 [158] | | Fermi 面描画報告無し | | [158] |
| $\alpha-Et_2Me_2N [Ni(dmit)_2]$ | metal down to 0.5K | α 0.2 β 4.5 γ 86 δ 11 [173] | α 0.06± β 0.166±0.01 γ 4.3±0.2 δ 11 [173] | 図は[173]による |  | [170-178] |

(6-14)

| Material | property | S_F/S_B [%] | m_e/m_c | Comments | Fermi Surface Drawing | References |
|---------------|----------|------------------|---|------------|---|------------|
| $(DCNQI)_2Cu$ | metal | | α 3.5 β 3.0 β 3.9 γ 3.4 δ_1 3.9 δ_2 6.5 ϵ_5 9.5 ϵ_6 8.0 ϵ_7 10 ϵ_8 12 [180] | 図は[183]による | <p>The figure consists of two parts, (a) and (b). Part (a) is a 3D perspective drawing of the Fermi surface in the Brillouin zone. It shows several sheets of surface, labeled with Greek letters: α, β, γ, δ_1, δ_2, δ_3, δ_4, ϵ_5, ϵ_6, ϵ_7, and ϵ_8. A point 'P' is marked on the δ_4 sheet. The coordinate system has axes [100], [110], and [100]. Part (b) is a 2D projection of the Fermi surface onto the k_x-k_y plane. It shows a grid of points labeled α, δ_1, δ_2, δ_3, δ_4 in the top row, and β, γ, Γ in the bottom row. A Fermi surface is drawn as a solid line connecting these points. The coordinate system has axes [110] and [100].</p> | [179-184] |