$2n+1$ 次元多様体 M^{2n+1} 上の最も非可積分な超平面分布は，M^{2n+1} 上に n 変数関数の 1-jet 空間 $J^1(n,1)$ の局所接触変換擬群による Γ 構造を定めるものと考えられ，接触構造と呼ばれる．他方 M^{2n+1} に $[\alpha]\wedge[\omega]^n>0$ を満たす 1-形式 α，2-形式 ω の共形類の対 $([\alpha],[\omega])$ を定めることは，$J^1(n,1)$ の線形接触変換群による G 構造を定めることと考えられ，この対は概接触構造と呼ばれる．$\alpha=0$ が接触構造であるならば $([\alpha],[d\alpha])$ は概接触構造である．また余次元 1 の leafwise symplectic 葉層 (正則 Poisson 構造) にも概接触構造が付随する．私は Eliashberg と Thurston の confoliation の概念をこうした特別な概接触構造として (Altshuler と Wu による高次元化とは別様に) 高次元化した．最近三松佳彦氏は，Verjovsky の試みに触発され，S^5 の leafwise symplectic 葉層を構成した．[11] では S^5 の標準的接触構造と三松氏の構造を confoliation の空間で結ぶ弧を構成した．

$J^1(1,1)\approx S^3\setminus\{*\}$ の任意の Seifert 曲面は Bennequin の不等式を満たし，3 次元接触多様体の任意の曲面は「凸」な曲面で滑らかに近似される．[10] で私は $J^1(2,1)\approx S^5\setminus\{*\}$ の Seifert 超曲面であるが Bennequin の不等式を破り,「凸」な超曲面で近似されないものを構成した．Lutz は $J^1(1,1)$ の接触構造を exitic なものに改変した．私は [9] で 3 次元 Brieskorn 多様体の幾何学を利用し，Lutz の改変を $J^2(2,1)$ の改変に一般化した．このとき「凸」な Seifert 超曲面であって，Bennequin の不等式を破り，symplectic fillability の障害となるものを得た．

[4],[13] では与えられた接触 M^3 から $J^1(2,1)$ への特殊なはめ込みを近似的複素幾何を利用して構成した．この結果は Martínez Torres により一般化された．[8] では $J^1(2,1)\approx S^5\setminus\{*\}$ の中で，標準的に埋め込まれた S^3 を滑らかに isotopy 変形し，そこに制限された接触構造を (S^5 の Legendre 部分多様体による) Reeb 葉層に収束させ，さらに続けて exotic な接触構造になるように変形した．また Reeb 葉層の非解析性について，S^5 の toric 幾何の観点から説明した．

Thurston と Winkelnkemper は与えられた 3 次元多様体上の open-book 分解にたいして接触構造を構成した．[3] で私は monodromy が「正 (右手)」の場合に，彼等の接触構造が symplectic filling から得られることを示した．他方 Loi と Piergallini は，3 次元多様体が Stein 領域の境界と微分同相になるのは，それが「正 (右手)」の open-book を持つとき，そのときに限ることを示した．これらの結果は後に融合され，Giroux による「接触構造と open-book 分解の正 (右手) 安定化類との一対一対応」に含まれるようになった．私はまた M^3 の任意の接触構造が回転可能葉層に収束することを示した．このことから，Eliashberg-Thurston 理論とは対照的に，Reeb 成分を持つ多くの葉層が相対 Thurston 不等式を満たすことが判明した．この現象については，共同研究者とともに，様々な結果を得た：homological な過旋性については [7] を，Dehn 充填については [6] を，Bennequin の isotopy 補題の一般化については [5] を参照されたい．

他に，ある種の葉層の (不) 安定性に関する福井和彦先生との共著 [1] がある．