

晶析工学（主なもの）

- [1] 滝山博志(著)『増補新版 晶析の強化書』S&T出版(2020) ※初学者向け
- [2] 北村光孝(著)『多形現象と制御技術』エヌ・ティー・エス(2018) ※詳しい、[7]の拡充版
- [3] 久保田徳昭, 平沢泉, 小針昌則(著)『晶析工学』東京電機大出版局(2016) ※中級者向け、[10]の拡充版
- [4] 化学工学会(編)『晶析工学は、どこまで進歩したか』最近の化学工学 64, 三恵社(2015)
- [5] 久保田徳昭(著)『分かり易い貧溶媒晶析』分離技術会(2013)
- [6] 高橋幸司(著)『液体混合の最適設計と操作』テクノシステム(2012) ※固液攪拌
- [7] 北村光孝(著)『多形現象のメカニズムと多形制御』アイピーシー(2010)
- [8] 久保田徳昭(著)『分かり易いバッチ晶析』分離技術会(2010) ※初学者向け、[10]の拡充版
- [9] 松岡正邦(監修)『結晶多形の基礎と応用』シーエムシー出版(2010)
- [10] 久保田徳昭, 松岡正邦(著)『改訂 分かり易い晶析操作』分離技術会(2009) ※初学者向け、推奨
- [11] 平山令明(著)『有機化合物結晶作製ハンドブック』丸善(2008)
- [12] 日本粉体工業技術協会晶析分科会(編)『晶析手帳 2008』日本粉体工業技術協会(2008) ※装置設計理論
- [13] 松岡正邦(著)『分かり易い結晶多形』分離技術会(2008) ※好著
- [14] 分離技術会(編)『新版 工業晶析操作』分離技術会(2006)
- [15] 松岡正邦(監修)『結晶多形の最新技術と応用展開』シーエムシー出版(2005)
- [16] 松岡正邦(著)『結晶化学』培風館(2002) ※中級者向け
- [17] 化学工学会(編)『晶析工学・晶析プロセスの進展』最近の化学工学 53, 化学工業社(2001)
- [18] 日本粉体工業技術協会晶析分科会(編)『晶析プロセス・装置設計理論の応用と実践』化学工業社(2001)
- [19] 尾方昇(編)『製塩の工学 第3巻 せんごう編』日本塩工業会(1998) ※蒸発晶析、設計計算
- [20] 化学工学会(編)『晶癖を決定する諸因子とその制御』化学工学シンポジウムシリーズ 64, 化学工学会(1998)
- [21] 山口明良(著)『相平衡状態図の見方・使い方』講談社サイエンティフィック(1997) ※固液平衡相図、好著、推奨
- [22] 化学工学会(編)『21世紀に架ける晶析技術』化学工学シンポジウムシリーズ 49, 化学工学会(1995)
- [23] 化学工学協会(編)『工業晶析の現状と動向』化学工学シンポジウムシリーズ 18, 化学工学協会(1988)
- [24] 豊倉賢, 青山吉雄(著)『改訂 晶析』化学工業社(1988) ※装置設計理論、中～上級者向け
- [25] 中井資(著)『晶析工学』化学工業社(1986) ※中～上級者向け
- [26] 化学工学協会(編)『晶析工学の現状と課題』化学工学シンポジウムシリーズ 7, 化学工学協会(1985)
- [27] 黒田登志雄(著)『結晶は生きている』サイエンス社(1984) ※結晶成長学、好著、推奨
- [28] 化学工業社(編)『増補 晶析』化学工業社(1983)
- [29] 化学工学協会関西支部(編)『最新の晶析工学とその周辺技術』化学機械技術 34, 化学工学協会(1982)
- [30] ジェイスリサーチセンター(編), 豊倉賢, 青山吉雄(著)『晶析 I・II』化学工業社(1982) ※装置設計理論、中級者向け
- [31] 化学工学協会関東支部(編)『最近の化学工学 晶析工学』化学工学協会(1978)
- [32] 化学工学協会(編)『晶析・分離・乾燥を中心にする設計』丸善(1975) ※設計計算、中級者向け
- [33] 豊倉賢(著)『晶析装置および操作の設計法』(別冊化学工業『化学装置・機器の選定法』第2集), 化学工業社(1967) ※装置設計理論
- [34] 八幡屋正, 野田稲吉(著)『結晶化 上下』新化学工学講座IV-3, 日刊工業新聞社(1956)
- [35] A.S. Myerson, D. Erdemir, A.Y. Lee; Handbook of Industrial Crystallization, Cambridge University Press(1st Ed.1993, 2nd Ed.2011, 3rd Ed.2019) ※中級者向け
- [36] T. Sugimoto; Monodispersed Particles, Elsevier(1st Ed.2001, 2nd Ed.2019) ※コロイド化学、反応晶析
- [37] Y. Kawashima; Spherical Crystallization as a New Platform for Particle Design Engineering, Springer(2019) ※晶析造粒
- [38] A. Lewis, M. Seckler, H. Kramer, G. Rosmalen; Industrial Crystallization: Fundamentals and Applications, Cambridge University Press(2015) ※中級
- [39] H-H. Tung, E.L. Paul, M. Midler, J.A. McCauley; Crystallization of Organic Compounds, Wiley-AIChE(2009) ※中～上級者向け
- [40] I.H. Leubner; Precision Crystallization, CRC Press(2009) ※反応晶析、中～上級者向け
- [41] J. Bernstein; Polymorphism in Molecular Crystals, Oxford University Press(2008) ※結晶多形の科学
- [42] C.M. Van 't Land; Industrial Crystallization of Melts, CRC Press(2004) ※融液晶析、設計計算、好著
- [43] J. Ulrich, H. Glade (Eds.); Melt Crystallization, Shaker Verlag GmbH(2003) ※融液晶析
- [44] J. Garside, A. Mersmann, J. Nyvlt; Measurement of Crystal Growth & Nucleation Rates, Institution of Chemical Engineers(1st Ed.1989, 2nd Ed.2002) ※晶析速度データの測定法と整理法
- [45] A.G. Jones; Crystallization Process Systems, Butterworth-Heinemann(2002)
- [46] A. Mersmann; Crystallization Technology Handbook, Marcel Dekker Inc.(2001) ※上級者向け
- [47] J.W. Mullin; Crystallization, Butterworth-Heinemann(1st Ed.1961, 2nd Ed.1972, 3rd Ed.1992, 4th Ed.2001) ※名著、推奨
- [48] R. Davey, J. Garside; From Molecules to Crystallizers, Oxford University Press(2001) ※初学者向け
- [49] G.D. Botsaris, K. Toyokura (Eds.); Separation and Purification by Crystallization, ACS(1997)
- [50] G.J. Arkenbout; Melt Crystallization Technology, CRC Press(1995) ※融液晶析、中～上級者向け
- [51] J. Nyvlt, J.W. Mullin; Admixtures in Crystallization, Wiley-VCH(1995)
- [52] N.S. Tavare; Industrial Crystallization: Process Simulation Analysis And Design, Plenum Press(1995)
- [53] J. Garside, O. Sohnel; Precipitation, Butterworth-Heinemann(1993) ※反応晶析、上級者向け
- [54] J. Nyvlt; Design of Crystallizers, CRC Press(1992) ※設計計算、好著
- [55] J. Garside, R.J. Davey, A.G. Jones; Advances in Industrial Crystallization, Butterworth-Heinemann(1991)
- [56] A.S. Myerson, K. Toyokura (Eds.); Crystallization As a Separations Process, ACS(1990)
- [57] J. Nyvlt, S. Zacek; Industrial Crystallization 87: Proceedings of the 10th Symposium on Industrial Crystallization, Elsevier Science Ltd(1989)
- [58] A.D. Randolph, M.A. Larson; Theory of Particulate Processes, Academic Press(1st Ed.1971, 2nd Ed.1988) ※個数収支モデル、名著
- [59] G.L. Strathdee, M.O. Klein, L.A. Melis; Crystallization and Precipitation: Proceedings of the International Symposium, Pergamon

- Press(1987)
- [60] J. Nyvlt, S. Zacek (Eds.); Industrial Crystallization 87: Proceedings of the 10th Symposium on Industrial Crystallization, Elsevier Science Ltd(1987)
- [61] J. Nyvlt, O. Sohnle, M. Matuchova, M. Broul; The Kinetics of Industrial Crystallization, Elsevier Science Ltd(1985) ※晶析速度論
- [62] S.J. Jancic, E.J. de Jong (Eds.); Industrial Crystallization 84: Proceedings of the 9th Symposium on Industrial Crystallization, Elsevier Science Ltd(1984)
- [63] J. Nyvlt; Industrial Crystallization: The State of the Art, Wiley-VCH Verlag GmbH(1st Ed.1978, 2nd Ed.1982)
- [64] S.J. Jancic, E.J. de Jong (Eds.); Industrial Crystallization 81: Proceedings of the 8th Symposium on Industrial Crystallization, North Holland Publishing Co.(1982)
- [65] J. Nyvlt; Solid-Liquid Phase Equilibria, Elsevier Science Ltd(1977)
- [66] J.W. Mullin (Ed.); Industrial Crystallization: Proceedings of the 6th Symposium on Industrial Crystallization, Springer(1976)
- [67] M. Ohara and R. Reid; Modeling crystal growth rates from solution, Prentice-hall Inc.(1973) ※結晶成長学、名著
- [68] J. Nyvlt; Industrial Crystallization from Solutions, Butterworth & Co Publishers Ltd(1971)
- [69] J.A. Palermo, M.A. Larson(Eds.); Crystallization from solutions and melts(CEP symposium Volume 65), AIChE(1969)
- [70] M. Zief, W.R. Wilcox; Fractional solidification (Volume 1), Marcel Dekker Inc.(1968) ※融液晶析、上級者向け

化学工学・単位操作学（設計計算の記述が充実しているもの）

- [1] 大野光之(著)『初歩から学ぶ化学装置設計』工業調査会(2009) ※好著、推奨
- [2] 吉村二三隆, 北川幹夫(著)『わかりやすい水処理設計』工業調査会(2003) ※機械的単位操作
- [3] 坂下攝(著)『粉体プロセス設計—演習ノート—』月刊「化学装置」別冊, 工業調査会(1999) ※上級者向け
- [4] 川瀬義矩(著)『生物反応工学の基礎』化学工業社(1993) ※通気攪拌
- [5] 化学工学会(編)『実用化学装置設計ガイド』工業調査会(1991)
- [6] 井出哲夫編(著)『水処理工学 第二版』技報堂出版(1990) ※機械的単位操作
- [7] 尾花英朗(著)『熱交換器設計ハンドブック』工学図書(1974) ※詳しい
- [8] 藤田重文, 田原浩一, 吉田五一(編)『化学装置・機械ハンドブック』朝倉書店(1967) ※便利
- [9] 井本立也(著)『反応工学計算法』朝倉書店(1963)
- [10] 河東準, 岡田功(著)『蒸留の理論と計算』工学図書(1962)
- [11] K.A. Gavhane; Chemical Reaction Engineering II, Nirali Prakashan(2019) ※不均一系の反応工学
- [12] K.D. Patil; Mechanical Operations, Nirali Prakashan(2018) ※機械的単位操作
- [13] D.V. Subba Rao; Minerals and Coal Process Calculations, CRC Press(2016) ※機械的単位操作、粉碎
- [14] S.B. Thakore, B.I. Bhatt; Introduction to Process Engineering and Design 2nd Ed., McGraw Hill Education(2015) ※好著、推奨
- [15] A.K. Coker; Ludwig's Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants 4th Ed., Volume 1-3, Gulf Professional Publishing (vol.1 2011, vol.2 2010, vol.3 2014) ※名著、上級者向け
- [16] G. Towler, R. Sinnott; Chemical Engineering Design 2nd Ed., Butterworth-Heinemann(2012) ※構造設計も
- [17] J.R. Couper, W.R. Penny, J.R. Fair; Chemical Process Equipment: Selection and Design 3rd Ed., Butterworth-Heinemann(2012) ※上級者向け、構造設計も
- [18] L. Theodore; Chemical Reactor Analysis and Applications for the Practicing Engineer, Wiley(2012) ※反応工学
- [19] T.G. Hicks, N.P. Chopey; Handbook of Chemical Engineering Calculations 4th Ed., McGraw-Hill Inc.(2012) ※便利
- [20] B.I. Bhatt, S.B. Thakore; Stoichiometry 5th Ed., McGraw-Hill Professional(2010) ※プロセス計算、好著
- [21] J.D. Seader, E.J. Henley, D.K. Roper; Separation Process Principles 3rd Ed., Wiley(2010) ※詳しい
- [22] B.K. Dutta; Principles of Mass Transfer and Separation Processes, PHI(2007) ※好著、推奨
- [23] P.A. Schweitzer; Handbook of Separation Techniques for Chemical Engineers, McGraw-Hill(1997)
- [24] D. Kunii, O. Levenspiel; Fluidization Engineering 2nd Ed., Butterworth-Heinemann(1991) ※流動層
- [25] D.Q. Kern; Process heat transfer, McGraw-Hill(1950) ※名著

化学機械学（設計計算の記述が充実しているもの）

- [1] 小林英男(著)『压力容器の構造と設計』日本規格協会(2011)
- [2] M.H. Jawad, J.R. Farr; Structural Analysis and Design of Process Equipment, Wiley-AIChE(2018)
- [3] B.C. Bhattacharyya; Introduction to Chemical Equipment Design: Mechanical Aspects, CBS Publishers & Distributors(2015)
- [4] D.R. Moss, M.M. Basic; Pressure Vessel Design Manual 4th Ed., Butterworth-Heinemann(2013) ※詳しい
- [5] L.E. Brownell; Process Equipment Design, John Wiley&Sons(2009) ※名著
- [6] E.F. Megyesy, P. Buthod; Pressure Vessel Handbook 14th Ed., PV Publishing(2008)
- [7] A.K. Escoc; Mechanical Design of Process Systems Volume 1-2, Gulf Publishing(vol.1 1994, vol.2 1995)
- [8] H.M. Bednar; Pressure Vessel Design Handbook, Van Nostrand Reinhold Company(1981)

令和3年4月28日作成

令和3年5月6日改訂