

# 非財務情報開示は株式の流動性に影響を及ぼすのか？

— 日本企業における統合報告書の初回発行を利用した実証分析 —

松本 守<sup>a</sup>・大坪 史治<sup>b</sup>

## 1. はじめに

近年、IR情報における非財務情報の重要性が高まっている。これに呼応して、非財務情報開示の手段の一つとして、統合報告書(Integrated Reporting)の発行が急増している。統合報告書は、「財務情報と非財務情報との統合化を図ることによって、財務情報の有用性の限界を非財務情報によって補完しつつ、全一一体としてコスト効率的なレポートの構築を目指そうとするもの」<sup>1)</sup>である。

主に会計分野における統合報告書に関する研究をレビューしているHossain et al. (2022)は、統合報告書の発行がもたらす経済的帰結(Economic Consequences)として、価値関連性(Value relevance)、株式市場での評価(Market valuation)、財務パフォーマンス(Financial performance)、資本コスト(Cost of capital)、情報の非対称性(Information asymmetry)、アナリスト予想(Analysts' properties)、投資家層(Investor clientele)、利益マネジメント(Earnings management)を挙げている。とりわけ日本企業を対象とした研究はまだ緒についたばかりではあるが、価値関連性や株式市場での評価に関する実証研究が行われている。

榊原・譚(2016)は、2007年から2015年までに統合報告書を新規に発行した日本企業91社を対象にして、統合報告書の初回発行に対する株式市場の反応を分析している。そこでは、イベント日(統合報告書発行のアナウンスメント日)には有意に正の値が見られるもの(t=0における平均異常収益率は0.31%であり、10%水準で有意)、その10日後まで平均異常収益率も累積平均異常収益率も有意にゼロと異なっていないことがレポートされている。この実証結果は、統合報告書の発行は平均的には企業価値に強い影響を及ぼ

していないことを示唆している。ただし、2015年度における統合報告書初回発行企業(38社)の異常収益率については、イベント日(t=0)における平均異常収益率は0.78%であり(1%水準で有意)、有意に正の値であることに加えて、それ以降の累積平均異常収益率についても有意に正の値が持続しており、榊原・譚(2016)は2015年の単年度のみ株式市場が統合報告書の発行をグッドニュースと受け止めていると主張している。

これを受け、日本企業におけるごく最近の統合報告書の発行に関するデータを利用して、榊原・譚(2016)の結果を再検証したのが松本・大坪(2022)である。松本・大坪(2022)は、2020年に新規に統合報告書を発行した企業49社を対象にして、統合報告書の初回発行に対する株式市場の反応を、イベントスタディの手法を利用して実証的に分析した。分析の結果、全企業(49社)においては、統合報告書の初回発行に対して株式市場は平均的には反応していないこと、非財務報告書<sup>2)</sup>発行経験のある企業(31社)の株価反応が有意に正である一方で、非財務報告書発行経験のない企業(18社)の株価反応が有意に負であることが明らかとなった。これらの実証結果は、株式市場が統合報告書発行前における企業の非財務報告書の発行経験を評価していることを示唆していると同時に、非財務報告書を継続的かつ積極的に開示する企業が株式市場から好意的に評価される傾向があると主張している。

本稿の目的は、松本・大坪(2022)の実証結果を踏まえて、統合報告書を初めて発行した日本企業を対象に、統合報告書の初回発行に対する株式の流動性を実証的に分析することである。こうした本稿の実証分析には、松本・大坪(2022)とは異なる視点から、統合報告書を通じた非財務情報の開示がもたらす経済的帰結を再検証しているという意義がある。近年、統合報

a E-mail: mmamoru@dokkyo.ac.jp

b E-mail: fotsubo@dokkyo.ac.jp

告書を発行する日本企業は急増しているものの、日本企業を対象とした研究の蓄積は少なく、筆者が知る限り、日本企業による統合報告書の発行が株式の流動性に及ぼす影響を実証的に分析している研究はまだないように思われる。

日本企業による統合報告書の発行の急増を背景に、「統合報告書を熱心に作っている企業は多いものの、投資家側が統合報告書をうまく活用できていないと感じている。統合報告を題材に対話を申し込むと、企業側から初めてのケースと言われることが珍しくない」というような声もある<sup>3)</sup>。本稿は統合報告書の経済的効果を実証的に分析したものであり、そこでの発見事項は統合報告書の既発行企業だけでなく、これから統合報告書の発行を検討している企業にとっても一定の意義があるように思われる。

## 2. 分析方法

### 2.1. データとサンプル

本稿の目的は、松本・大坪(2022)で使用した、2020年に新規に統合報告書を発行した企業をサンプルに用いて、統合報告書の初回発行に対する株式の流動性を実証的に分析することである。本稿では、松本・大坪(2022)と同様に、2020年(2020年1月~2020年12月)に統合報告書を新規に発行した49社を対象とする<sup>4)</sup>。この49社については、いずれも統合報告書を初めて発行するということは同じであるが、現在まで非財務情報を継続的に開示してきた企業とそうではない企業に分類することができる。本稿では、株式市場が非財務情報を積極的かつ継続的に開示してきた企業とそうではない企業によって、統合報告書の初回発行アナウンスメントがどのように株式の流動性に影響を及ぼすのかについても実証的に分析する。

49社(非財務報告書発行経験のある企業31社、非財務報告書発行経験のない企業18社)の業種別内訳は表1にまとめられている。本稿と類似の分析を行っている榊原・譚(2016)のサンプルと同様に化学工業や卸売業に属する企業が多いが、銀行業の割合が多い点が異なる。

### 2.2. 異常売買高

本稿では、統合報告書の初回発行に対する株式の流動性を、Landsman and Maydew(2002)や薄井(2013)を参考にしながら実証的に分析する<sup>5)</sup>。Landsman and Maydew(2002)や薄井(2013)は、株式の流動性をイベントに対する出来高反応として捉えて、異常売買高を推定して分析を行っている。例えば、薄井(2013)は1985年から2009年までの25年間を対象に、日本企業における決算短信の情報有用性を検証している。具体的には、異常売買高は決算短信発表日の翌日がピークとなっていること、決算短信発表前日目の異常売買高は負の値を示していることなどがレポートされている。

薄井(2013)は、平均的な売買高(正常な売買高)を、推定ウィンドウから計算し、イベントウィンドウにおけるイベント企業の売買高から平均的な売買高を差し引くことで、異常売買高(Abnormal Volume: AVOL)を計算している。本稿では薄井(2013)に倣って、以下の(1)式を用いて異常売買高を計算する。本稿では、推定ウィンドウを、イベント日(統合報告書の初回発行に関するアナウンスメント日)の130営業日前から11営業日前(120日間)と設定する。

$$AVOL_{it} = (VOL_{it} - \overline{VOL}_i) / SD(VOL_i) \quad (1)$$

なお、 $VOL_{it}$ は*i*社の売買高を発行済株式数で除した値である。 $\overline{VOL}_i$ は推定ウィンドウから算出された売買高の平均値である。また、 $SD(VOL_i)$ は推定ウィンドウから算出された標準偏差である。なお、実証分析にあたって、売買高に関するデータについては、日経ポートフォリオマスター(NPM)から入手した。

表1 サンプル企業の業種別内訳

業種	企業数	割合
鉱業	1	2.04%
建設	2	4.08%
化学	7	14.29%
医薬品	1	2.04%
鉄鋼	1	2.04%
非鉄金属	2	4.08%
金属製品	3	6.12%
機械	2	4.08%
電気機器	3	6.12%
輸送用機器	1	2.04%
精密機器	1	2.04%
陸運	1	2.04%
情報・通信	2	4.08%
卸売	7	14.29%
小売	1	2.04%
銀行	9	18.37%
その他金融	2	4.08%
不動産	2	4.08%
サービス	1	2.04%
計	49	100.00%

### 3. 実証結果

本稿では、日本企業による統合報告書の初回発行に対する異常売買高（出来高反応）を分析する。もし統合報告書の初回発行が株式市場における投資家にとって有用な情報開示であれば、統合報告書の初回発行というイベント後には有意に正の異常売買高が観察されるはずである。言い換えると、統合報告書の情報内容に基づいて株式取引が行われるとすれば、統合報告書の初回発行日以降に異常売買高は大きくなることが予想される。

表2には、全サンプル企業を対象とした分析結果がまとめられている。ここには、イベント日（ $t=0$ ）前後10日間（計21日間）におけるAVOL（異常売買高）が示されている。また、表2のPositiveには、AVOLが正の値を示している企業の割合もレポートしている。

表2についてみると、統合報告書の初回発行前（ $t=-1$ 以前）には、有意に負のAVOLが散見される一方で、統合報告書の初回発行後（ $t=0$ 以降）においては、有意なAVOLは見られず、それは0に近い値を示しているように思われる。加えて、AVOLの正の割合を示すPositiveについてみると、統合報告書発行前には20~30%台で推移していたのが、統合報告書初

回発行後には40%台も見られるため、異常売買高の値はやや大きくなっているようにみえる。これらの点については、図1からも確認できる。

次に、企業が統合報告書を発行する前に、非財務報告書を発行していた経験があるかどうかを考慮した分析を行う。表3には統合報告書の発行前に非財務報告書を発行した経験がある企業（31社）の分析結果がまとめられており、表4には統合報告書の発行前に非財務報告書を発行した経験がない企業（18社）の分析結果がまとめられている。なお、表3と表4についても表2と同様のAVOLとPositiveの結果が示されている。

まず、表3についてみると、AVOLとPositiveいずれも表2と類似した推移を示している点が指摘できる。つまり、統合報告書の初回発行前（ $t=-1$ 以前）には、有意に負の異常売買高が散見される一方で、統合報告書の初回発行後（ $t=0$ 以降）には、0に近い値を示している点である。Positiveについても、統合報告書の発行後には割合は大きくなっているように思われる。続いて、表4についてみると、AVOLとPositiveいずれも統合報告書初回発行前後で顕著な違いは見られない。図2から分かるように、統合報告書初回発行前後でみると、非財務報告書を発行していた経験がある企業（発行経験あり：31社）では統合報告書発行後に正の値を示している頻度が増えているが、非財務報告書を発行していた経験がない企業（発行経験なし：18社）では一貫して負の値を示している頻度が高いようにみえる。

本稿では、こうした傾向を確認するために、統合報告書初回発行前（Pre： $t=-10\sim-1$ ）のAVOLと統合報告書初回発行後（Post： $t=0\sim10$ ）のAVOLの差を分析した。その結果は表5にまとめられている。全サンプル企業では、統合報告書初回発行前のAVOLは-0.182、統合報告書初回発行後のAVOLは-0.006であり、その値はやや上昇しているものの負の値である。しかし、統合報告書初回発行前後におけるAVOLの平均値の差の検定を行ったところ、有意な差が見られた（5%水準で有意）。つまり、この結果は全体的には統合報告書初回発行後には当該企業の株式の流動性が高まっていることを示唆している。

過去の非財務報告書の発行経験を考慮した分析結果については、より顕著である。発行経験あり（非財務報告書を発行していた経験がある企業）グループでは、統合報告書初回発行前のAVOLは-0.185、統合報告書初回発行後のAVOLは0.035であり、統合報告書初回発行前には負の値であったが、統合報告書発行後には正の値となっている。さらに、統合報告書初回発行前後におけるAVOLの平均値の差の検定を行ったところ、有意な差が見られた（5%水準で有意）。他方で、発行経験なし（非財務報告書を発行していた経験がない企業）グループでは、統合報告書初回発行前のAVOLは-0.177、統合報告書初回発行後のAVOLは-0.075である。しかも、統合報告書初回発行前後AVOLには有意な差は見られていない。これらの結果については、過去に非財務情報の情報開示経験がある企業の統合報告書の質が高いとすると、統合報告書の質が高い企業ほど投資家にとって有用な情報源となっていることを示唆しているように思われる。

表2 統合報告書初回発行企業の異常売買高（全サンプル）

日	AVOL	t値	Positive	%
-10	-0.10	-0.72	19	38.78
-9	-0.30***	-3.05	11	22.45
-8	-0.26*	-1.87	12	24.49
-7	-0.09	-0.64	14	28.57
-6	-0.14	-0.90	12	24.49
-5	-0.17	-1.29	14	28.57
-4	-0.37***	-3.00	9	18.37
-3	-0.23	-1.30	12	24.49
-2	0.02	0.09	14	28.57
-1	-0.18	-1.57	17	34.69
0	-0.02	-0.12	17	34.69
+1	-0.01	-0.09	18	36.73
+2	-0.08	-0.58	19	38.78
+3	-0.04	-0.22	14	28.57
+4	-0.07	-0.32	13	26.53
+5	-0.11	-0.60	17	34.69
+6	0.10	0.55	21	42.86
+7	0.16	0.82	21	42.86
+8	0.08	0.31	16	32.65
+9	-0.03	-0.18	15	30.61
+10	-0.05	-0.24	17	34.69
サンプルサイズ			49	

(注) AVOLは異常売買高の平均値である。\*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%水準, 5%水準, 10%水準で有意であることを意味している。t=0はイベント日（統合報告書初回発行日）である。PositiveはAVOLが正である企業の割合を示している。

表3 非財務報告書発行経験のある統合報告書初回発行企業の異常売買高（31社）

日	AVOL	t値	Positive	%
-10	-0.22	-1.32	10	32.26
-9	-0.36***	-2.98	6	19.35
-8	-0.17	-0.95	9	29.03
-7	-0.05	-0.34	11	35.48
-6	-0.06	-0.29	10	32.26
-5	-0.14	-1.07	9	29.03
-4	-0.35**	-2.61	7	22.58
-3	-0.30*	-2.01	7	22.58
-2	-0.01	-0.02	10	32.26
-1	-0.18	-1.29	10	32.26
0	0.09	0.53	12	38.71
+1	0.06	0.43	10	32.26
+2	-0.11	-0.69	13	41.94
+3	0.08	0.36	9	29.03
+4	-0.05	-0.26	10	32.26
+5	-0.14	-0.66	12	38.71
+6	0.15	0.62	15	48.39
+7	0.23	0.83	13	41.94
+8	0.06	0.17	10	32.26
+9	-0.04	-0.23	9	29.03
+10	0.03	0.15	13	41.94
サンプルサイズ			31	

(注) AVOLは異常売買高である。\*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%水準, 5%水準, 10%水準で有意であることを意味している。t=0はイベント日（統合報告書初回発行日）である。PositiveはAVOLが正である企業の割合を示している。

表4 非財務報告書発行経験のない統合報告書初回発行企業の異常売買高

日	AVOL	t値	Positive	%
-10	0.11	0.45	9	50.00
-9	-0.19	-1.14	5	27.78
-8	-0.42	-1.87	3	16.67
-7	-0.15	-0.55	3	16.67
-6	-0.30	-1.02	2	11.11
-5	-0.23	-0.79	5	27.78
-4	-0.39	-1.61	2	11.11
-3	-0.10	-0.24	5	27.78
-2	0.07	0.15	4	22.22
-1	-0.17	-0.87	7	38.89
0	-0.21	-0.86	5	27.78
+1	-0.15	-0.47	4	22.22
+2	-0.04	-0.13	6	33.33
+3	-0.24	-1.19	5	27.78
+4	-0.10	-0.21	3	16.67
+5	-0.05	-0.15	5	27.78
+6	0.02	0.06	6	33.33
+7	0.04	0.15	8	44.44
+8	0.10	0.39	6	33.33
+9	0.00	-0.01	6	33.33
+10	-0.19	-0.44	4	22.22
サンプルサイズ			18	

(注) AVOLは異常売買高である。\*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%水準, 5%水準, 10%水準で有意であることを意味している。t=0はイベント日（統合報告書初回発行日）である。PositiveはAVOLが正である企業の割合を示している。

図1 統合報告書初発行企業の異常売買高（全サンプル）

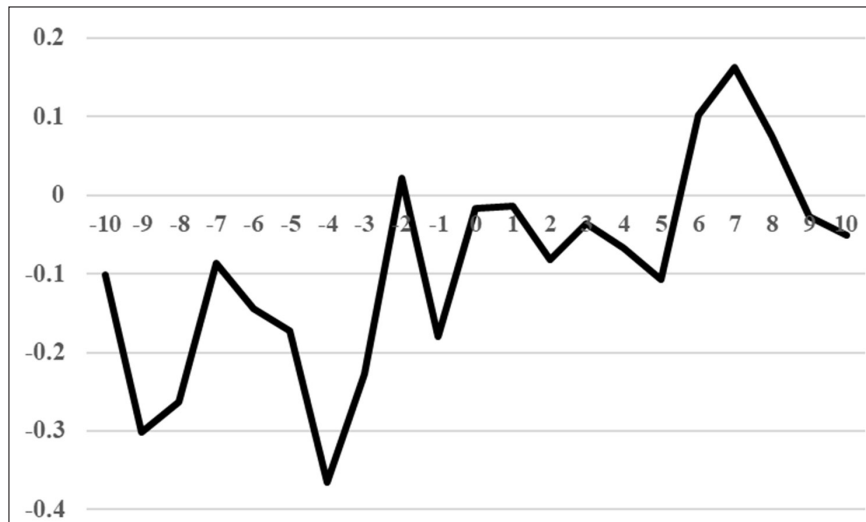


図2 統合報告書初発行企業の異常売買高（非財務報告書発行経験あり・なし）

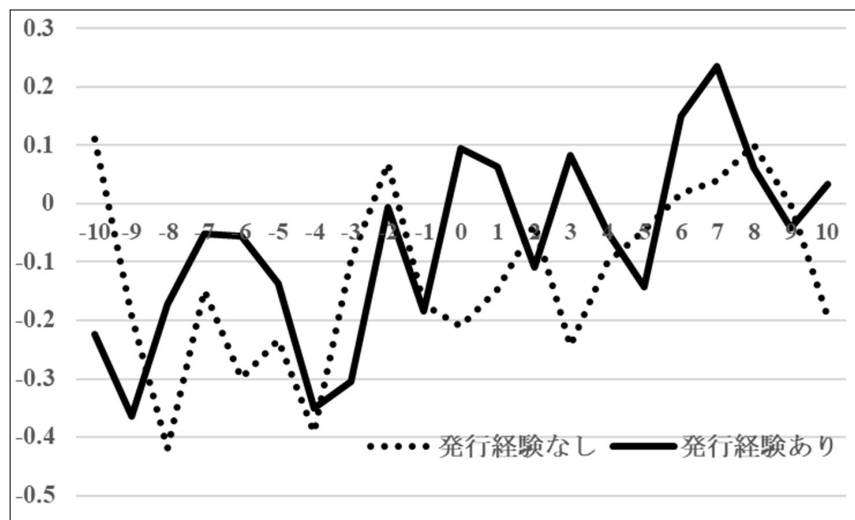


表5 統合報告書初発行前後の異常売買高（AVOL）

AVOL	Pre	Post	差	t値
全サンプル (49)	-0.182	-0.006	0.177	2.42**
発行経験あり (31)	-0.185	0.035	0.22	2.53**
発行経験なし (18)	-0.177	-0.075	0.103	0.78

(注) AVOLは異常売買高である。\*\*\*, \*\*, \*はそれぞれ1%水準, 5%水準, 10%水準で有意であることを意味している。Preは、t = -10から-1までのAVOLの平均値であり、Postはt = 0~10までのAVOLの平均値である。PreとPostの差については平均値の差の検定を行い、そのt値をレポートしている。

#### 4. おわりに

本稿では、松本・大坪（2022）をベースにして、2020年に新規に統合報告書を発行した企業を対象に、統合報告書の初回発行に対する株式の流動性を実証的に分析した。本稿の発見事項は以下の通りである。第1は、2020年の日本企業における統合報告書の初回発

行に対して、株式の流動性は平均的には上昇していることである。イベントスタディを行った松本・大坪（2022）では、統合報告書の初回発行に対して、株式市場は平均的には反応していなかったが、統合報告書の初回発行後には当該企業の株式の流動性が有意に高まっているという本稿の実証結果は、統合報告書の情

報内容に基づいて当該株式の取引が行われていることを示唆していると考えられる。

第2は、統合報告書の初回発行前における非財務報告書の発行経験の有無を考慮すると、非財務報告書の発行経験がある企業による統合報告書の初回発行に対する株式の流動性は上昇しているのに対し、非財務報告書の発行経験がない企業による統合報告書の初回発行に対する株式の流動性はほとんど変化していないことである。これらの実証結果は、松本・大坪 (2022) を踏まえると、株式市場が統合報告書発行前における企業の非財務報告書の発行経験を評価していることを示唆していると同時に、非財務報告書を継続的かつ積極的に開示する企業の統合報告書の質が高く、投資家にとって有用な情報源となっていることを示唆しているように思われる<sup>6)</sup>。本稿の実証結果から、統合報告書の初回発行によって、当該企業の情報が株式市場に伝達され、その情報に基づいて株式の売買が行われることで、株式の流動性が向上し、その結果として株価の上昇に結びついているケースがあるというストーリーと整合的であるように思われる。

## 注

- 1) 古賀 (2012), p.1
- 2) 非財務報告書とは、環境報告書、レスポンシブルケア報告書、環境社会報告書、持続可能性報告書、CSR報告書等を指し、幅広いステイクホルダーをターゲットにボランタリー開示される報告書である。
- 3) 「アクティブ・ファンドマネージャー分科会報告書」, 2018年6月25日 [https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei\\_innovation/kigyoukaikai/AFM\\_report.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/keiei_innovation/kigyoukaikai/AFM_report.pdf)
- 4) データの収集方法やサンプリングについては、松本・大坪 (2022) と同様である。
- 5) 音川 (2009) もまた薄井 (2013) と同様に利益発表に対する出来高反応を分析しているが、いわゆるイベントスタディで利用されるマーケットモデルに基づいて異常売買高を推定している。
- 6) Lee and Yeo (2016) は、南アフリカ共和国の上場企業をサンプルに用いて、統合報告書の質と企業

価値の関係を分析し、統合報告書の質が高い企業ほど企業価値が高いことを見出している。具体的には、Lee and Yeo (2016) はIIRCのフレームワークに準拠した形で、統合報告書の質を表すIRSCOREを作成して、そのIRSCOREと企業価値の関係を分析している。なお、このIRSCOREは、IIRCのフレームワークにおける8つの要素を利用して作成されており ((1) Organizational overview and external environment, (2) Governance, (3) Business model, (4) Risks and opportunities, (5) Strategy and resource allocation, (6) Performance, (7) Outlook, (8) Basis of preparation and presentation), 最小で0, 最大で200をとる。

## 参考文献

- 薄井彰 (2013), 「決算短信の情報有用性は過去25年間で低下していたか」, 『早稲田商学』, 第434号, pp.725-741.
- 音川和久 (2009), 『投資家行動の実証分析－マーケット・マイクロストラクチャーに基づく会計学研究』, 中央経済社
- 古賀智敏 (2012), 「非財務情報開示の理論的枠組み－シグナリング理論と正当性理論の相互関係とその適用－」, 『会計』, 第182巻, 第1号, pp.1-14.
- 榊原茂樹・譚鵬 (2016), 「統合報告書の初回発行に対する株式市場の反応」, 『日本知的資産経営学会誌』, 第2号, pp.43-58.
- 松本守・大坪史治 (2022), 「非財務情報開示と企業価値の関係に関する実証分析－統合報告に対する株価反応についてのイベントスタディー」, 『環境共生研究』, 第15号, pp.87-98.
- Hossain, A., S. Bose and A. Shamsuddin (2022), “Diffusion of integrated reporting, insights and potential avenues for future research,” *Accounting & Finance*, pp.1-53.
- Kin-Wai Lee & Gillian Hian-Heng Yeo, 2016. “The association between integrated reporting and firm valuation,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Springer, vol. 47(4), pages 1221-1250,

November.

Landsman, W.R. and E. Maydew (2002), "Has the Information Content of Quarterly Earnings Announcements Declined in the Past Three Decades?," *Journal of Accounting Research*, Vol.40, No.3, pp.797-808.

## **Impact of Non-financial Disclosure on Stock Liquidity**

— An Empirical Analysis of the first issuance of integrated reports in Japanese companies —

MATSUMOTO, Mamoru OTSUBO, Fumiharu

This study empirically analyzes the stock liquidity to the issuance of integrated reports for 49 companies that issued their first integrated report in 2020, based on the empirical results of Matsumoto and Otsubo (2022). The empirical analysis in this study re-examines the economic consequences of disclosing non-financial information. In recent years, the number of Japanese companies issuing integrated report has increased rapidly. However, there are no studies that empirically analyze the effect of issuing integrated reports on stock liquidity. The empirical verification of the economic effects of integrated reports in this study has a certain significance not only for companies that have already issued integrated report but also for companies that are considering issuing integrated report in the future.